



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

24503324466



LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD  
N34 .F51 1900  
Die moderne Therapie der gonorrhoe / von

# DIE MODERNE THERAPIE DER GONORRHOE.

VON

PROF. ERNEST FINGER

IN WIEN.

NACH DESSEN VORLESUNGEN STENOGRAPHISCH AUFGENOMMEN.

SEPARAT-ABDRUCK AUF DER „WIENER KLINIK“, 1900, I. HEFT.

URBAN & SCHWARZENBERG

BERLIN

WIEN

NW., BIBROTHIKENSTRASSE 36/38

1900.

I., MAXIMILIANSTRASSE 4

N34  
F 51  
1900

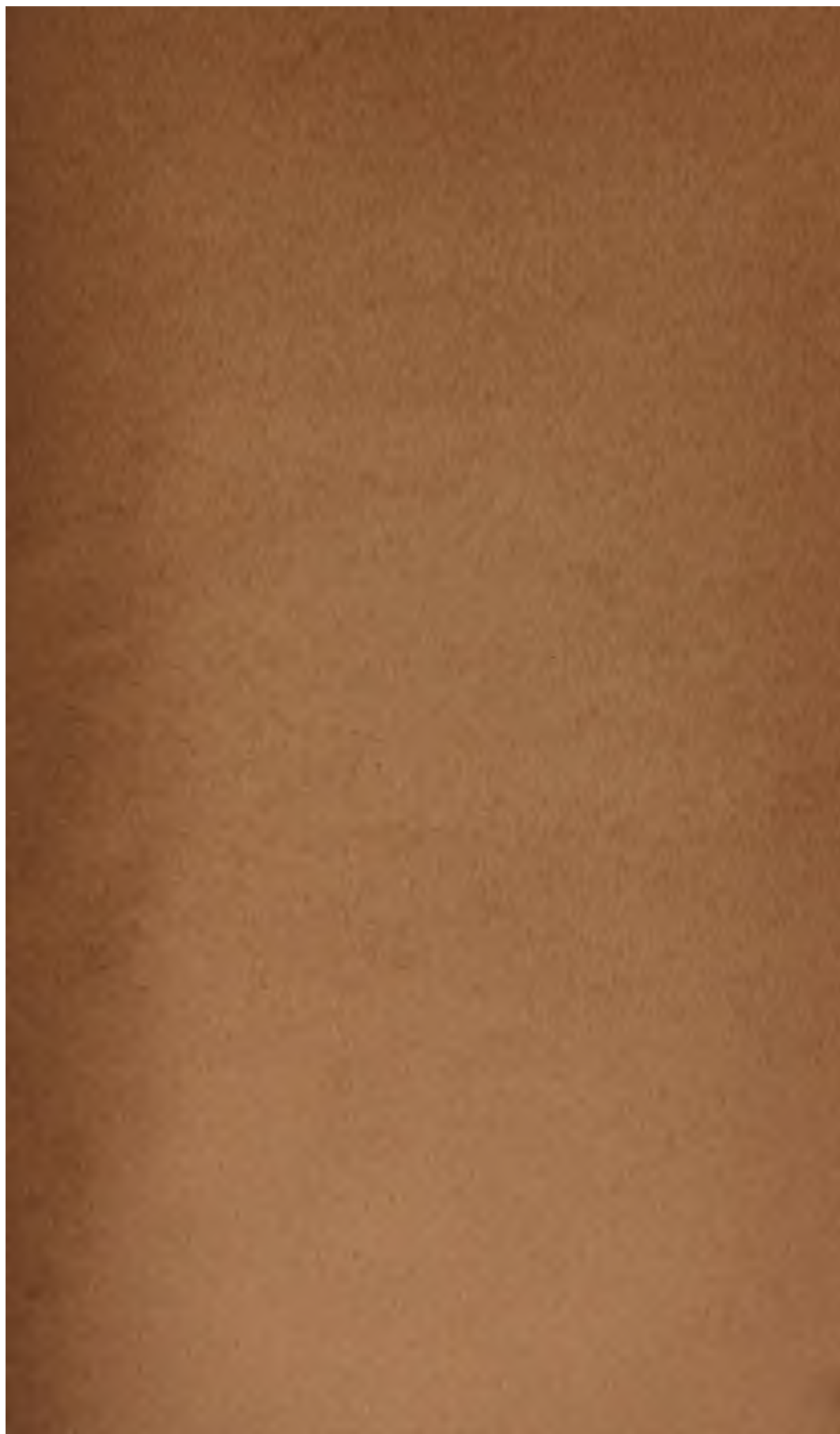
**LANE**

**MEDICAL**



**LIBRARY**







DIE

# MODERNE THERAPIE DER GONORRHOE.

---

Von

PROF. ERNEST FINGER

IN WIEN.

NACH DESSEN VORLESUNGEN STENOGRAPHISCH AUFGENOMMEN.

SEPARAT-ABDRUCK AUS DER »WIENER KLINIK«, 1900, 1. HEFT.

LOEB LIBRARY

URBAN & SCHWARZENBERG

BERLIN	WIEN
NW., DOROTHEENSTRASSE 38/39	I., MAXIMILIANSTRASSE 4
1900.	

Alle Rechte vorbehalten.

VERLAG J. B. NEBEL



11-1  
F51  
1900

Die Therapie der Gonorrhoe, meine Herren, hat in den letzten Jahren ungemein wesentliche Schwankungen gezeigt, aber auch ganz bedeutende Fortschritte gemacht, Fortschritte, die darauf beruhen, daß wir bei der Behandlung der acuten Gonorrhoe, wo wir früher im Anfange auf eine adstringirende Behandlung angewiesen waren — die ja der Ansicht entsprach, man müsse den Katarrh durch Adstringentien beseitigen —, zur Anwendung von Medicamenten geschritten sind, die entweder reine Antiseptica sind oder außerdem noch adstringirend wirken, — adstringirend insoferne wirken, als sie die Hyperämie und die Extravasation aus den Blutgefäßen verringern, antiseptisch, indem sie gonokokkentödtende Mittel sind.

### Pathologische Anatomie und Physiologie.

Wenn wir uns aber über den Effect dieser Mittel klar werden wollen, so müssen wir uns zuerst ein klares Bild verschaffen sowohl des gonorrhoeischen Processes, als des Verhaltens der Gonokokken in den verschiedenen Phasen des acuten Processes und daraus unsere Indicationen ableiten.

Wir wissen, daß die Mucosa urethrae an der Fossa navicularis ein mehrschichtiges Plattenepithel besitzt und daß auf dieses geschichtete Plattenepithel ziemlich unvermittelt das Cylinderepithel der übrigen Urethra folgt, das besteht aus einer oberen Schichte cylindrischer Epithelzellen, einer Schichte Uebergangszellen und einer unteren Schichte cubischer Zellen, und daß dann das subepitheliale Bindegewebe mit seinen Zellkernen und Capillaren folgt. Die Kokken, die in die Urethra bei der Infection hineingelangen, entfalten ihre Thätigkeit in der Art, daß sie sich im Bereiche des Plattenepithels vorschieben über das Epithel, vielleicht auch in die interepithelialen Zwischenräume hineinkommen, aber nicht in die Tiefe dringen, weil das Plattenepithel ihrem Eindringen Widerstand leistet. Wenn aber der Gonococcus das Plattenepithel der Fossa navicularis überschritten hat und auf das Cylinder-

epithel kommt, ändert sich das Bild sofort. Der Gonococcus wächst hier nicht nur in der Fläche weiter, sondern auch zwischen die Epithelzellen, vermehrt sich in den interepithelialen Räumen und dringt schließlich auch zwischen die cubischen Zellen der unteren Schichte in die oberste Schichte des Bindegewebes. Durch dieses Eindringen zwischen die Epithelzellen lockert er ihren Zusammenhang, sie fallen ab und verfallen der schleimigen Degeneration. Dazu kommt noch ein weiteres Moment, daß die Kokken toxische Substanzen bilden, die die Schleimhaut irritiren und eine reactive Entzündung hervorrufen. Die Blutgefäße des subepithelialen Bindegewebes erweitern sich, und aus den erweiterten Blutgefäßen, deren Wand infolge des entzündlichen Reizes durchlässig geworden ist, tritt ein Strom von Eiterserum und polynucleären Leukocyten, welche gegen die Oberfläche wandern, zwischen die Epithelzellen eindringen und dem Gonococcus sozusagen entgegenrücken. In dem Augenblicke, wo die Leukocyten auswandern und dem Gonococcus entgegenrücken, ändert dieser seine Taktik. Während er früher in das Bindegewebe vordrang, dringt er nun gegen die Eiterzellen und in ihren Zelleib vor. Es ist für den Gonococcus wichtig, daß er sein Nährmaterial vor allem in den Zelleibern findet, obgleich er auch sonst auf der Epitheloberfläche und in der obersten Schichte des Bindegewebes zu wuchern vermag. Indem so die Gonokokken in die Eiterzellen eindringen und sich hier vermehren, beladen sich so die einzelnen Eiterzellen mit Gonokokken. Jedoch ist dieses Eindringen der Gonokokken in die Eiterzellen nicht als eine active Thätigkeit der letzteren im Sinne METSCHNIKOFF'S aufzufassen. Nichtsdestoweniger hat dieser Vorgang den Erfolg, daß die Kokken aus der Tiefe herausgeholt werden. Denn die Eiterzellen, wenn sie aus der Tiefe heraufdringen und nun von den Gonokokken invadirt werden, setzen dabei ihren Weg fort und gelangen auf die Oberfläche der Schleimhaut, um von hier mit dem Urin weggeschwemmt zu werden. Es kommt also de facto den Eiterzellen, wenn sie auch von den Gonokokken gefressen werden, doch die Fähigkeit zu, die Gonokokken fortzuschleppen.

Es hat also auf diese Weise ein Vorgang stattgefunden, der ja reparatorischer Natur ist, da sein Ziel darin besteht, die Gonokokken aus der Schleimhaut herauszuschaffen. Denn es ist klar, daß der Strom von Eiterzellen und Serum, der durch das Bindegewebe und zwischen den Epithelzellen nach oben dringt, dem Vordringen der Gonokokken energischen Widerstand zu leisten imstande ist. Und in der That ist in den normal und spontan verlaufenden Fällen der Erfolg dieser Vorgänge bereits der, daß in der dritten Woche nach der Infection ein ganz anderes Bild sich zeigt. Das Bindegewebe weist noch immer erweiterte Blutgefäße auf, aus welchen Eiterserum und Eiterzellen austreten, aber Gonokokken finden sich um diesen Zeitpunkt daselbst gar nicht oder nur in wenigen versprengten Exemplaren. Im Epithel geht dabei ein eigenthümlicher reparatorischer Vorgang vor, welcher den Zweck hat, das neuerliche Eindringen der Gonokokken zu verhindern. Aus dem Ueberrest der Zellen, die aus

dem acuten Stadium zurückgeblieben sind, entwickelt sich ein vielschichtiges Plattenepithel auf dem Wege einer epithelialen Metaplasie. Die Gonokokken finden sich in diesem zweiten Stadium nur mehr auf der Oberfläche dieses vielschichtigen Plattenepithels. Hier erregen sie noch immer Entzündung und in deren Gefolge Auswanderung von Leukocyten an die Oberfläche, wobei sich diese wieder mit Gonokokken beladen und die oberste Schichte des Plattenepithels desquamirt. In den normal und spontan verlaufenden Fällen aber pflegt, wenn keine weiteren Schädlichkeiten einwirken, die Zahl der Gonokokken immer mehr abzunehmen, die Elimination derselben wird immer reichlicher, und schließlich am Ende der fünften bis sechsten Woche verschwinden die Gonokokken, in einem Theil der Fälle, gänzlich aus der Urethra, und in dem Maße, als die Menge der Gonokokken abnimmt, geht auch die Intensität der Entzündung zurück.

Wenn nun ein Patient in diesem zweiten Stadium der acuten Gonorrhoe sich äußeren Schädlichkeiten aussetzt, etwa einen Coitus ausübt oder einen Exceß in Baccho begeht, auf welche Weise kommt es dann zu dem Wiederaufflammen der Entzündung? Es kommt zu einer Entzündung immer auf einem Umwege. Die Wirkungsweise der Schädlichkeiten ist immer die, daß sie, wie die Erection, die Hyperämie der Mucosa steigert, und in dem Maße, als die Hyperämie der kranken Mucosa zunimmt, nimmt auch die Exsudation von Eiterzellen und Eiterserum zu. Was sind nun die nächsten Folgen? Das Epithel wird zerrissen, zerklüftet, auseinanderge worfen, und in diese Spalten kann nun der Gonococcus aufs neue eindringen, und in demselben Maße, als er eindringt, ruft er wieder entzündliche Erscheinungen hervor, und es wiederholt sich das alte Spiel. Wieder treten Eiterzellen und Eiterserum aus und schwimmen die Kokken an die Oberfläche u. s. w.

Aber je länger der Gonococcus unter solchen Verhältnissen im Gewebe verbleibt, desto mehr macht sich ein anderes Moment geltend. Die Mucosa gewöhnt sich allmählich an die Toxine immer mehr und mehr, und die entzündliche Reaction wird immer geringer. Jede folgende ist geringer, und das hat zur Folge, daß bei einer dritten oder vierten Recidive der Gonococcus überhaupt nicht mehr ganz aus dem Gewebe herauskommen wird, weil eben die Energie der Reaction nicht mehr groß genug ist, um ihn aus dem Bindegewebe zu eliminiren. Was ist nun die weitere Folge davon? Die permanente Reizung, die die Gonokokken ausüben, führt nun zu einer Proliferation des Bindegewebes; es bildet sich ein aus mononucleären Zellen bestehendes Infiltrat, welches aus der Theilung der Bindegewebszellen hervorgegangen ist — und in dem Augenblick ist der Proceß chronisch geworden. — Aus dieser in groben Zügen gezeichneten Pathologie des gonorrhoeischen Processes ergibt sich auch die Eintheilung der acuten Gonorrhoe in zwei Stadien, in das Stadium, wo die Kokken in der Tiefe sitzen, und in das Stadium, in welchem sie sich auf der Oberfläche befinden, ferner die Erklärung der Recidiven und des Chronischwerdens des gonorrhoeischen Krankheitsprocesses. Den beiden Stadien des pathologischen Processes entsprechen auch die Differenzen im klinischen



Bilde. Innerhalb der ersten vierzehn Tage bis zur dritten Woche, in jener Zeit also, in der die Invasion der Gonokokken in das Epithel und die obersten Schichten des Bindegewebes eine reichliche ist, finden wir auch, daß das Secret nahezu ausschließlich aus Eiterzellen besteht, welche zum großen Theile Kokken führen, hie und da auch Plattenepithelien aus der Fossa navicularis enthält. In diesem Stadium sind auch die Erscheinungen am acutesten, das Secret sehr reichlich, dicklich, gelblichgrün, es bestehen Schmerzen beim Uriniren und bei der Erection. In dem Augenblicke aber, wo die Gonokokken an die Oberfläche gebracht sind, lassen die acuten Erscheinungen nach, und wir haben dann das Recht zu sagen: die Gonorrhoe ist in das zweite Stadium eingetreten. Die Secretion wird mehr milchig, die Schmerzen beim Uriniren und bei der Erection hören auf. Dies tritt bei den spontan verlaufenden Gonorrhoeen im Verlaufe der dritten Woche ein. Das Secret führt dann nicht nur Eiterzellen mit zahlreichen Gonokokken, sondern auch Epithelien von verschiedenem Typus, Uebergangs- und Plattenepithelien, welche bedeckt sind mit Rasen von wuchernden Kokken. Sobald wir constatiren können, daß die Epithelien mit Rasen von wuchernden Kokken bedeckt sind, haben wir auch das Recht, daraus zu schließen, daß die Metaplasie des Epithels bereits begonnen hat.

Das wäre, meine Herren, die anatomische Grundlage für die Indicationsstellung unserer Therapie, und wir werden nun im weitern darüber zu sprechen haben, welche der drei Gruppen von Medicamenten, die uns gegenwärtig zur Verfügung stehen — die einfachen Antiseptica, die einfachen Adstringentia und die antiseptischen Adstringentia — in den einzelnen Phasen des gonorrhoeischen Processes indicirt sind.

#### **Die Indicationen der Gonorrhoeotherapie.**

Es ist durch zahlreiche Beobachtungen, an denen ich selbst theilgenommen habe, festgestellt, daß die acute Gonorrhoe wie andere Infectionskrankheiten vollkommen spontan auszuheilen vermöge, und zwar auf dem Wege der Elimination der Gonokokken aus der Schleimhaut. Ich hatte seinerzeit, als ich noch Assistent von Prof. ZEISSL war, Gelegenheit, zahlreiche solcher Fälle zu beobachten, bei denen wir ein rein expectatives Verhalten einschlugen. Die Patienten bekamen etwas Brom, eine blande Diät, und die Gonorrhoe heilte vollkommen aus. Man muß diese Thatsache im Auge behalten, damit man nicht in die fälschliche Meinung verfällt, daß die Gonorrhoe eine Erkrankung ist, welche ins chronische Stadium übergeht, wenn sie nicht energisch behandelt wird. Damit sie ins chronische Stadium übergeht, ist es nothwendig, daß der Proceß recidivirt. Nur in den seltensten Fällen hat der Proceß von vornherein die Neigung, sehr rasch in das chronische Stadium überzugehen. Es gibt also eine Spontanheilung der Gonorrhoe, und diese geschieht auf dem Wege der Eiterung. Indem die Eiterzellen aus der Tiefe hervordringen, schwimmen sie die Gonokokken heraus; die Gonokokken gelangen dadurch auf die Oberfläche der Schleimhaut und werden mit den obersten Epithelschichten abgestreift.



Wenn wir nun eine Therapie der Gonorrhoe instituiren, so geschieht es deshalb, weil wir die Möglichkeit haben, auf diese Weise unter entsprechenden Verhältnissen den Verlauf der Gonorrhoe abzukürzen. Das ist ja ein wesentlicher Vortheil für den Patienten, und liegt der Vortheil auch darin, daß unter gewöhnlichen Verhältnissen bei ambulanten Patienten Spontanheilungen sehr selten vorkommen. Man muß ja sehr wesentlich unterscheiden zwischen Fällen, wo die Gonorrhoe im Bette behandelt wird, wo alle Schädlichkeiten vermieden werden, und den Fällen, die in den gewöhnlichen Verhältnissen des Lebens behandelt werden. Hier ist eine Spontanheilung schwierig, weil eine Reihe von Schädlichkeiten, wie sexuelle Irritationen, Pollutionen, neue Infection, Alkoholgenuß u. s. w. einwirken. Das alles sind ja Momente, die den spontanen Verlauf der Gonorrhoe sehr ungünstig beeinflussen. Wenn wir nun den Einzelheiten unserer Therapie uns zuwenden, so müssen wir drei Gruppen von Mitteln, die ich schon gestreift habe, gesondert besprechen, welchen drei Gruppen eine wesentlich verschiedene Einwirkung auf den gonorrhoeischen Proceß zukommt. Die eine Gruppe von Mitteln setzt sich aus solchen Präparaten zusammen, welche eine ausschließlich antiseptische Wirkung haben. Hieher gehören das erst in letzter Zeit bekannt gewordene Protargol und das Largin. Ihnen kommt also nur eine Wirkung, die gonokokkentödtende Wirkung zu, und wenn unter ihrem Einfluß die entzündlichen Erscheinungen rasch sich zurückbilden, so geschieht es nur deshalb, weil die Ursache der Entzündung eliminiert wird.

Die zweite Gruppe von Medicamenten setzt sich zusammen aus denen, welche auf der einen Seite adstringirend wirken, auf der anderen Seite wieder baktericid. Zu dieser Gruppe der antiseptischen Adstringentia gehört das von altersher bekannte Argentum nitricum, das Argonin und das Argentamin. Es sind Präparate, welche einerseits auf die Gonokokken wirken, also eine baktericide Thätigkeit entfalten, auf der anderen Seite aber auch dadurch wirken, daß sie die Hyperämie der Mucosa herabsetzen, die Blutgefäße contrahiren und auf diese Weise den Austritt von Eiterzellen und Eiterserum aus den Blutgefäßen verhindern. Endlich haben wir die dritte Gruppe, die sehr umfangreich ist und früher ausschließlich angewendet wurde. Es ist die Gruppe der einfachen Adstringentia, zu denen vierzig bis fünfzig Mittel gehören. Repräsentanten dieser Gruppe sind das Zincum sulfuricum, das Kalium hypermanganicum, der Alaun. Diese Mittel, denen eine energische gonokokkentödtende Wirkung in der Concentration, in der sie angewendet werden, nicht zukommt, haben also eine ausschließlich adstringirende Wirkung, die zwar die Secretion herabsetzt, ohne aber die Vermehrung der Gonokokken zu verhindern.

Fragen wir uns nun, welche Aufgabe wir in den beiden Stadien des gonorrhoeischen Processes haben und inwieweit wir diese Aufgabe erfüllen können, so erscheinen a priori als Ideal der therapeutischen Einwirkung die antiseptischen Adstringentia. Denn wenn wir imstande wären, auf der einen Seite die Gonokokken



abzutöden, auf der anderen Seite die entzündlichen Erscheinungen herabzusetzen, so würden wir damit beiden Indicationen gerecht, das Virus zu eliminiren und den Entzündungsproceß zu beseitigen. Prüfen wir aber, meine Herren, die antiseptischen Adstringentia, so finden wir bald, daß die antiseptischen Adstringentia diesen beiden Aufgaben insoferne nicht gleichmäßig nachkommen, als sie wohl ihre adstringirende Wirkung effectiv äußern, also die Secretion deutlich herabsetzen, hingegen im ersten Stadium des Processes, in jenem Stadium, wo die Kokken in der Tiefe des Epithels und in den obersten Schichten des subepithelialen Bindegewebes wuchern, wo ferner die Kokken in den Drüsen und Lacunen wuchern, ihre antiseptische Wirkung nicht vollständig zu äußern vermögen. Damit ein Antisepticum seine Wirkung zu äußern vermag, ist es ja nothwendig, daß es mit dem Virus in directen und unmittelbaren Contact kommt, da nur diejenigen Bakterien, welche direct vom Antisepticum bespült werden, abgetödtet werden. Und wodurch wirken, meine Herren, alle diese Antiseptica? Durch Eiweiß-coagulation. Wenn nun z. B. die Nitras argenti-Lösung auf die Schleimhaut kommt, so geht das freiwerdende Silber mit den Eiweißstoffen und dem Chlor des Serums eine Verbindung ein, wandelt sich in Silberchlorür und Silbereiweiß um und bildet dadurch auf der Oberfläche der Schleimhaut einen Schorf. Diese Coagulation zerstört alles, was innerhalb dieser Schichten liegt, sie zerstört das Epithel, die Eiterzellen und die Gonokokken. Nun reicht aber diese Coagulation nur wenig in die Tiefe. Ich habe darüber Versuche an Hunden angestellt, in der Art, daß ich bei ihnen durch Einlegung eines Katheters in die Urethra durch 48 Stunden und noch länger eine traumatische Urethritis erzeugte und nun in diese Urethra Lapislösungen von verschiedenster Concentration injicirte. Dann wurde die Urethra herausgenommen und dem Sonnenlichte ausgesetzt. Auf diese Weise fiel das Silber aus und man konnte sehen, wie weit das Silber eindringt. Ich habe mich davon überzeugt, daß selbst eine 5%ige Lösung nicht in das Bindegewebe eindringt, sondern nur die erste Epithelzellenschichte, zum Theile auch die zweite Schichte coagulirte. Die antiseptischen Adstringentia haben also eine relativ geringe antiseptische Wirkung, deshalb, weil sie coaguliren und infolge dessen sich direct ein Hinderniß für das tiefere Eindringen schaffen.

Hiezu kommt noch ein Moment, daß ja alle diese Antiseptica und antiseptischen Adstringentia in dem Augenblicke, wo sie die Schleimhaut berühren, durch eine große Menge Serums diluirt werden. Die Folge davon ist, daß ein antiseptisches Adstringens im ersten Stadium der Gonorrhoe seine antiseptische Wirkung nicht vollständig auszuüben vermag. Es bleibt immer ein Theil der Gonokokken zurück, von welchem neue Wucherung und Reizung ausgeht.

Dagegen haben die antiseptischen Adstringentia und alle Adstringentia einen viel wesentlicheren Einfluß als Adstringentia. Jedes von diesen Präparaten, sowohl das Nitras argenti als auch das Zincum sulfuricum oder das Kalium hypermanganicum setzen die Secretion dadurch herab, daß die reflectorische Contraction der Blutgefäße relative Anämisirung der Schleimhaut



hervorrufft und die Extravasation von Eiterzellen und Eiterserum verhindert. Und darum wirken die Adstringentia in dem ersten Stadium des Processes geradezu nachtheilig. Denn, wenn ich bei Anwendung eines antiseptischen Adstringens durch die Antisepsis nicht imstande bin, alle Gonokokken abzutödten und auf der anderen Seite durch die adstringirende Wirkung der Medicamente die reactive Entzündung der Mucosa verhindere, so schaffe ich geradezu günstige Bedingungen für die Gonokokken. Thatsächlich kann man bei der Behandlung mit den gewöhnlichen Adstringentien nicht so selten constatiren, daß der Patient, solange er injicirt, keine Secretion hat — in dem spärlichen Secrete finden sich nur mehr wenige Gonokokken —; lassen Sie ihn nun mit seinen Injectionen aussetzen, so kommt nach 36—48 Stunden eine Recidive, und Sie werden dann über die enorme Masse der Gonokokken staunen. Sie injiciren nun wieder. Solange Sie also injiciren, ist die Secretion Null, aber sobald Sie aufhören, ist die Anzahl der Gonokokken eine bei weitem größere geworden.

Die Adstringentia bilden also ein Hinderniß für die Elimination der Gonokokken aus der Mucosa, weil sie die Eiterzellen und das Eiterserum in ihrer Action hindern. Und daraus können Sie die praktische Folgerung ziehen, daß die einfachen Adstringentia in der ersten Phase des Processes contraindicirt sind. Wir sind aber, meine Herren, auch zum zweiten Schlusse berechtigt, daß auch die antiseptischen Adstringentia in der ersten Phase des Processes contraindicirt sind, weil auch sie einmal ihre antiseptische Wirkung gegenüber dem Gonococcus nur ungenügend äußern, während sie infolge ihrer adstringirenden Wirkung die Secretion herabsetzen und die Elimination der Kokken verzögern.

Wir, die Wiener Schule, standen daher bis vor kurzem auf dem Standpunkt, daß wir im ersten Stadium der Gonorrhoe die Behandlung mit Injectionen perhorrescirten. Wir befinden uns in dem Punkt in Uebereinstimmung mit der französischen Schule und hatten dabei nur günstige Resultate zu verzeichnen.

Dieser Standpunkt hat sich in der letzten Zeit verschoben, deshalb, weil wir in der letzten Zeit eine Reihe von Präparaten kennen gelernt haben, denen die Eigenschaft zukommt, antiseptisch und nur wenig adstringirend zu wirken. Wir werden ja alle jene Mittel mit Freuden begrüßen, welche darauf ausgehen, den Gonococcus zu zerstören. Denn wir können ja erwarten, daß der Entzündungsproceß von selbst zurückgehen wird in dem Augenblick, als seine Erreger beseitigt sind. De facto sind die einfachen Antiseptica, das Protargol und das Largin, Mittel, welche effectiv auf die Gonokokken einzuwirken vermögen und sie in großer Menge zerstören. Es kommt aber diesen Präparaten noch eine zweite Eigenschaft zu, daß sie Tiefenwirkungen besitzen. Es handelt sich hier ja um Silberverbindungen, welche lösliche Silbereiweiße vorstellen, daher auch keine Coagulate erzeugen und darum sich auch nicht selbst den Weg für das Eindringen in die Tiefe verlegen. Die Versuche, die mit beiden Medicamenten gemacht wurden, sind ja sehr günstig ausgefallen. Nur müssen



wir uns vor zu großem Optimismus zurückhalten, aus dem Grunde, weil, wenn auch Protargol und Largin die Gonokokken sehr rasch und ausgiebig zu zerstören vermögen, und wenn ihnen auch eine gewisse Tiefenwirkung zukommt, doch die Tiefenwirkung — das lehrt uns die Erfahrung — unzureichend ist. Es bleiben immer Gonokokken in der Tiefe, insbesondere in Drüsen, zurück, welche nicht beeinflußt werden.

Wenn wir heute ein Antisepticum hätten, welches, in die Urethra hineingebracht, alle Gonokokken zerstören würde, so wären wir imstande, mit einigen Injectionen den gonorrhoeischen Proceß zu coupiren.

Das ist aber bei der Behandlung mit Protargol und Largin nicht der Fall. Wenn wir einen Patienten mit diesem Mittel behandeln, so nimmt die Zahl der Gonokokken sofort auf die Anwendung des Medicamentes enorm ab, infolge dessen auch die Secretion. Die Kokken können aus dem Secret ganz verschwinden und nach einigen Tagen sieht der Proceß ganz wunderschön aus, so schön, daß der Patient sich bereits für geheilt hält — im Secrete finden sich vielleicht nur wenige Fädchen, die unter dem Mikroskop nur wenig Kokken zeigen — und mit den Injectionen aufhört. Aber wie er aufhört, kommt auch sofort wieder die Recidive, die Zahl der Gonokokken und die Secretion nehmen wieder zu. Es hängt das damit zusammen, daß die beiden Mittel doch nicht alle Gonokokken zerstören können und einen Rest zurücklassen, welche Gonokokken dann die Recidive erzeugen. Jedenfalls aber ist der Vortheil insoferne ein wesentlicher, als wir imstande sind, die Hauptmasse der Gonokokken zu eliminiren und damit die Acuität der Entzündung herabzusetzen.

Noch zwei andere Momente aber kommen für das Protargol und das Largin in Betracht. Das eine Moment ist das, daß sie, weil sie keine Adstringentia, keine kaustische Nebenwirkung haben und darum kein Brennen in der Harnröhre, solange die Injection in derselben verweilt, erzeugen. Die Injectionen mit Protargol und Largin werden von den Patienten gar nicht oder nicht wesentlich unangenehm empfunden, nicht anders als Injectionen mit lauem Wasser. Dadurch wird aber etwas ermöglicht, was sonst nicht gut möglich ist. Es ist durch die Untersuchungen von PEZZOLI festgestellt, daß, um eine antiseptische Wirkung durch Lösungen von Protargol und Largin zu erzielen, es nothwendig ist, daß die betreffenden Lösungen längere Zeit mit den Gonokokken im Contact bleiben, und diese Zeit beträgt für die Gonokokken ungefähr zehn Minuten. Es ist also nothwendig, daß die Injectionsflüssigkeiten längere Zeit mit der Mucosa im Zusammenhang sind, und dies ist wieder beim Protargol und Largin leicht durchführbar, weil der Patient es gut verträgt. Eine Nitras argenti-Lösung 5—10 Minuten zu behalten, ist unmöglich, weil das Brennen sich sehr rasch steigert. Es kommt aber für das Protargol und das Largin noch ein dritter Vortheil in Betracht. Ich habe im Anfang unserer Zusammenkünfte schon darüber gesprochen, daß für die Behandlung mit der gewöhnlichen Tripperspritze sich nur eignen die Fälle von Urethritis acuta anterior, daß die Fälle



von Urethritis acuta posterior sich deshalb nicht eignen, weil die Contraction des Sphincter externus allen Mitteln, welche die Urethraschleimhaut reizen und Brennen erzeugen, das Eindringen in die Urethra posterior verwehrt. Es gelingt in den seltensten Fällen, dem Patienten eine schwache Lapislösung, eine Argoninlösung oder die Lösung eines Adstringens, wie des Kalium hypermanganicum oder des Zincum sulfuricum, mit der gewöhnlichen Tripperspritze in den hinteren Theil der Harnröhre hineinzubringen. Es gelingt das deshalb nicht, weil durch den Reiz der Injection auf der entzündeten Schleimhaut eine reflectorische Contraction des Sphinkters zustande kommt. Dagegen machen wir, wie schon früher erwähnt, bei den Injectionen mit Protargol und Largin die Erfahrung, daß gerade deshalb, weil die Medicamente keine Empfindlichkeit, kein Brennen in der Harnröhre erzeugen, sie einerseits längere Zeit in der Urethra zurückgehalten werden, und daß der Sphinkterkrampf, welcher anfänglich das Einfließen der Medicamente in die hintere Harnröhre verhindert, nachläßt, das Medicament dann in die hintere Harnröhre einfließt und auch hier seine antiseptische Wirkung zu äußern vermag.

Das sind, meine Herren, kurz geschildert, die Fortschritte in der Gonorrhoeotherapie der letzten Jahre, welche durch die Einführung von organischen wasserlöslichen Silbersalzen in die Therapie inaugurirt worden sind.

Nichtsdestoweniger müssen wir bei der Behandlung der Gonorrhoe noch immer vorsichtig sein, — vorsichtig in dem Sinne, daß wir uns selbst eingestehen müssen, daß schnelle Curen absolut ein Ding der Unmöglichkeit sind, daß wir wohl mit den neueren Behandlungsmethoden in einer kleinen Zahl von Ausnahmefällen in zwei bis drei Wochen fertig werden, daß aber noch jetzt eine Behandlungsdauer von fünf bis sechs Wochen zur Norm gehört. Wir haben wohl bezüglich des Anfangs der Behandlung der acuten Gonorrhoe unsere Ansichten insoferne geändert, als wir im ersten Stadium sofort — in dem Augenblick, wo der Patient mit einer recenten Gonorrhoe zu uns kommt — mit den Injectionen beginnen.

Gehen wir nun über zur Betrachtung des zweiten Stadiums der acuten Gonorrhoe — jenes Stadiums, das in den spontan verlaufenden Fällen im Laufe der dritten Woche beginnt und sich charakterisirt durch das Umschlagen der eitriggrünen Secretion in eine milchige Secretion und durch das Aufhören der Schmerzen beim Uriniren und bei der Erection. Im ersten Stadium ist, hatte ich Ihnen gesagt, einzig und allein die Indication vorhanden, mit Antisepticis zu injiciren; eine adstringirende oder antiseptisch-adstringirende Behandlung ist contraindicirt.

Anders steht die Sache im zweiten Stadium. Im zweiten Stadium befinden sich die Gonokokken nicht mehr im Epithel, sondern sie wuchern auf der Oberfläche des metaplasirten Epithels. Da sind sie der antiseptischen Behandlung leicht zugänglich, weil das Antisepticum weniger in die Tiefe einzudringen braucht und sich mit den oberflächlichen Kokken auch die Störungen bekämpfen lassen. Worin liegt die Gefahr in diesem



zweiten Stadium? Die Gefahr geht von den Recidiven aus. Ich habe Ihnen bereits auseinandergesetzt, daß der entzündliche Proceß durch äußere Schädlichkeiten gesteigert werde, daß diese Steigerung mit Zunahme der Exsudation einhergeht, diese Zunahme der Exsudation das Epithel zerklüftet, und daß nun die Kokken in dasselbe eindringen können. Wir haben also im zweiten Stadium zwei Indicationen. Die eine ist die, die Gonokokken zu eliminiren, die zweite ist, den Katarrh auf ein möglichst tiefes Niveau herabzubringen. Wir erzielen dies ja auf der einen Seite schon durch die Elimination der Kokken, können es aber durch die Einwirkung von Adstringentien wesentlich unterstützen. Wir haben darum im zweiten Stadium der Gonorrhoe die Indication der antiseptischen Adstringentien, des Nitras argenti, des Argonins und Argentamins. Der Umstand, daß diese drei eiweißcoagulirenden Mittel weniger in die Tiefe dringen, kann uns in dem Stadium nicht mehr beirren, da ja in dem Stadium die Hauptmasse der Gonokokken bereits oberflächlich liegt. — Wenn wir also im großen und ganzen die Therapie der Gonorrhoe zusammenfassen, so müssen wir sagen: In frischen Fällen haben wir die stricte Indication, die einfachen Antiseptica, das Protargol und Largin, anzuwenden. Kommt aber in unsere Behandlung ein Patient, der über das erste Stadium der acuten Gonorrhoe schon hinausgekommen ist — es kommen ja solche Fälle vor, wo die Patienten 14 Tage zuwarten —, dann haben wir die Indication für die Anwendung der antiseptischen Adstringentia. Während wir aber die einfachen Antiseptica anwenden ohne Rücksicht auf eine Urethritis posterior, weil, wenn eine Urethritis posterior da ist, das einfache Antisepticum auch in die Urethra posterior eindringt, haben wir bei der Behandlung des zweiten, des sub-acuten Stadiums auf die Urethritis posterior Rücksicht zu nehmen. Denn Injectionen mit Nitras arg., mit Argonin oder Argentamin dringen niemals in die hintere Harnröhre ein. Tritt also eine 3—4 Wochen alte Gonorrhoe in unsere Behandlung und wir finden gleichzeitig die Erscheinungen einer Urethritis posterior, so ist doch nicht die Behandlung mit antiseptischen Adstringentien indicirt, und wir werden uns einfach auf die Behandlung mit Antiseptics beschränken. Wir dürfen aber dabei nicht vergessen, daß bei dieser Behandlung immer ein Theil der Gonokokken sich jeder Behandlung entzieht. Und dieser Umstand, daß ein Theil der Kokken sich in den Lacunen und den LITTRE'schen Drüsen verbirgt und weiterwuchert, ist auch die Ursache, daß die Therapie der Gonorrhoe auch in diesem Stadium eine protrahirte ist, weil wir immer längere Zeit brauchen, um die allmählich per vias naturales durch den natürlichen Heilungsproceß sich eliminirenden Kokken zu zerstören. Darin liegt auch, wie Sie bereits wissen, im zweiten Stadium die Gefahr, daß der Katarrh möglicherweise von der Oberfläche ganz verschwunden ist, daß aber in den Drüsen und Lacunen noch kleine Mengen von Kokken wuchern, welche, wenn sie auf die Oberfläche kommen, zu einer Reinfektion führen.



### Die Balsamica.

Ich will heute, meine Herren, einige Ausführungen über die Therapie mit Balsamicis einschalten, die ja seinerzeit mit Vorliebe angewendet wurden. Und ich möchte Ihnen gleichzeitig den Erfolg dieser Therapie an einem Patienten demonstrieren, der vor einigen Tagen bei uns erschien mit der Angabe, daß seine Gonorrhoe 8 Tage dauere. Er hatte damals einen deutlichen Ausfluß, die erste Portion des Urins war trüb, die zweite klar. Es bestanden also die ausgesprochenen Erscheinungen einer Urethritis acuta anterior. Wir wandten nun bei ihm versuchsweise ein Balsamicum, das Gonorrhoe, an und Sie können gleich aus dem nur ein paar Flöckchen führenden, wenig getrübten Urin den entschiedenen Erfolg dieser Therapie constatiren. Auch der Tagesurin ist klar und wir haben auch eine bedeutende Herabsetzung der Secretion erzielt. Und das, was ich Ihnen jetzt demonstriere, ist etwas, was bei der Behandlung mit Balsamicis öfters zu beobachten ist.

Für die Behandlung mit Balsamicis ist eine Reihe von Mitteln empfohlen worden. Als das älteste ist Ihnen ja der Balsamum Copaivae bekannt. Statt des Copaivabalsams aber verwenden wir schon seit geraumer Zeit das Oleum Santali, weil es weniger Reizerscheinungen macht, insbesondere den Magen und die Nieren weniger reizt, und es ist endlich in letzter Zeit ein Destillat des Oleum Santali, das Gonorrhoe, empfohlen worden. Diese Mittel verordnen wir in der Dose von 15 bis 20 Tropfen p. d. 3mal im Tage. Den Copaivabalsam haben wir ganz verlassen und wir verbleiben bei den beiden Mitteln, die in ihren Wirkungen sich ziemlich gleich verhalten. Es kann keinem Zweifel unterworfen sein, daß man mit ihnen eine Herabsetzung der Secretion erzielt. Es ist aber anderseits auch zweifellos, daß durch die Balsamica eine complete Ausheilung der Gonorrhoe mit Sicherheit nicht zu erzielen ist, sondern daß dies nur in der Minderzahl von Fällen möglich ist.

Wir verwenden daher die ausschließlich balsamische Therapie in der Regel nicht. Wir haben nur zwei ganz spezifische Indicationen für sie. Die erste besteht bei gewissen Formen der Urethritis acuta anterior (nicht die Urethritis posterior). Es gibt eine gewisse Gruppe von Fällen, wo wir nicht die Möglichkeit haben, von vornherein ausschließlich mit Injectionen vorzugehen. Es sind das die zu sehr acuten Fälle, bei denen die Gonorrhoe mit sehr acuten Erscheinungen einhergeht, die Glans geschwollen ist, die Schleimhaut am Orificium urethrae prolabirt ist, das Secret vielleicht etwas blutig tingirt ist, dabei auch die Empfindlichkeit des Orificium urethrae sehr groß ist oder zugleich ein Oedem des Präputiums und eine dorsale Lymphangoitis besteht. In allen diesen Fällen ist die Vornahme von Injectionen einfach deshalb unmöglich, weil der Patient es refusirt und weil wir auf der anderen Seite die Erfahrung machen, daß diese zu acuten Fälle in ihrer Intensität durch die locale Behandlung noch gesteigert werden. In solchen acuten Fällen, wo sich wegen der sich steigernden Entzündungserscheinungen die Vornahme der Injectionen nicht



empfiehlt, beginnen wir die Behandlung ausschließlich mit Balsamicis. Die Balsamica setzen die entzündlichen Erscheinungen ziemlich rasch herab, und wir übergehen dann neben den Balsamicis zur Injection. Dasselbe gilt auch dann, wenn die Injectionen aus äußeren Gründen unmöglich sind, wenn jemand z. B. eine acute Balanitis mit entzündlicher Phimose hat. Ebenso gibt es andere seltene Fälle, in denen die Injectionen erschwert sind, wenn z. B. die Gonorrhoe durch *Ulcera molli* complicirt ist. Stellen Sie sich einen Patienten vor, der bei demselben Coitus gleichzeitig Gonorrhoe und *Ulcera molli* auf der Glans, am *Orificium urethrae* acquirirt.

Alle diese Fälle nun, bei denen wir vom Beginn an die Injectionen nicht vornehmen können, eignen sich für die Behandlung mit Balsamicis.

In welcher Weise die Balsamica wirken, wissen wir nicht recht. Ursprünglich wurde daran festgehalten — es geht das noch auf die Versuche RICORD's zurück —, daß sie local wirken. Man stellte sich vor, daß sie in den Urin übergehen, daß der mit den Balsamicis geschwängerte Urin durch die Harnröhre durchgehe und daß die Balsambehandlung eine Art von localer Waschung der Harnröhre von hinten nach vorne ist. Ich erinnere nur an den Versuch von RICORD, wobei er einen nicht gonorrhoeischen Patienten Copaivabalsam nehmen ließ, den Urin dieses Patienten einem Tripperkranken injicirte und eine bedeutende Besserung constatiren konnte. Es steht auch auf der anderen Seite fest, daß, wenn ein Tripperkranker mit einer Penisfistel Balsam einnimmt, jener Theil der Gonorrhoe, welcher hinter der Fistel liegt, ausgeheilt werden oder doch sich bedeutend bessern kann, während in dem Theil der Urethra, der vor der Fistel liegt, die Secretion nicht viel herabgesetzt worden ist. Dieser Ansicht steht allerdings die Erfahrung entgegen, daß man, wenn man den Urin eines Patienten, der Copaivabalsam oder *Oleum Santali* genommen hat, einen Serum-Agarnährboden zusetzt, auf diesem Harnagar sehr gut Gonokokken züchten kann. Der Zusatz des Harns hemmt also die Entwicklungsfähigkeit der Gonokokken nicht, was man doch erwarten sollte, wenn dieser Harn wirklich antiseptische Eigenschaften hat. Wie gesagt, wir sind nicht vollständig darüber orientirt, wie die Balsamica eigentlich wirken. Aber das Eine steht fest, daß sie nämlich zweifellos wirken.

Aber wir beginnen nicht allein in den früher geschilderten Fällen mit der Balsamtherapie, sondern wir pflegen auch in allen jenen Fällen, in denen wir sofort mit den Injectionen beginnen, mit der Injectionstherapie eine Balsamtherapie zu combiniren, weil wir die Erfahrung machen, daß die Balsamtherapie einen ganz entschieden bessernden Einfluß auf die Gonorrhoe hat.

Wir haben also als zweite Indication auch alle jene Fälle acuter Urethritis anterior, die sich für die Injectionen eignen. Eine Contraindication liegt nur in den Verhältnissen der Verdauungsorgane des Patienten. Wir verwenden also die Balsamtherapie in einer Gruppe von Fällen ausschließlich, während wir



in einer zweiten Gruppe von Fällen, wo die Erscheinungen der Gonorrhoe nicht so acute sind, neben den Balsamicis bereits zu den Injectionen übergehen.

### Die Therapie der Urethritis acuta anterior.

Wenn, meine Herren, ein Patient zu uns kommt mit einer acuten Urethritis und wenn keine Contraindication gegen die Injectionen vorliegt, so beginnen wir gleich mit  $\frac{1}{4}$ -,  $\frac{1}{2}$ - und 1%igen Protargollösungen. Wir verordnen die Injectionen sofort in der Weise, daß der Patient angewiesen wird, 3mal im Tage zu injiciren. Die Einzelheiten unserer Verordnung sind wichtig und ich will auf dies Moment auch eingehen, weil von diesen Momenten nicht selten der Heileffect abhängt. Es ist vor allem nothwendig, die Behandlung in regelmäßigen Intervallen durchzuführen. Ich lasse den Patienten alle 8 Stunden injiciren. Es wird in diesem Punkte nicht selten vom Patienten der Fehler begangen, daß er wohl 3—4mal im Tage injicirt, diese Injectionen aber zusammenschiebt und so längere Intervalle erzeugt, in welchen er nicht injicirt. Er injicirt z. B. um 8 Uhr früh, dann um 2 Uhr nachmittags, dann wieder um 8 Uhr abends. Das Intervall also zwischen 8 Uhr abends und 8 Uhr früh ist sehr groß und das rächt sich, weil die Vermehrung der Gonokokken in dieser Zeit eine sehr große sein wird. Es ist aber möglich, die Intervalle möglichst gleichmäßig zu gestalten, wenn man um 7 Uhr morgens, um 3 Uhr nachmittags und um 11 Uhr vor dem Schlafengehen injiciren läßt.

Die Injectionen nimmt der Patient so vor — diese Anordnungen sind unerläßlich, weil der Patient von selbst nicht darauf kommt —, daß er zuerst seine Harnröhre durch Uriniren reinigt. Nach dem empfiehlt es sich aber nicht, die Medicamente sofort zu injiciren. Denn wenn der Patient urinirt hat, so bleibt immer eine geringe Menge Harn in der Urethra zurück, und der Harn ist eine chemische Lösung, die geeignet ist, die verschiedensten Arzneilösungen zu zersetzen. Nehmen Sie eine Lösung von Argonin oder Argentamin und setzen Sie zu dieser Lösung einige Tropfen Harn zu, so werden Sie bald merken, daß die Lösung sich zersetzt.

Ich empfehle daher stets, daß der Patient vorher die Harnröhre reinigt, indem er 2—3 Spritzen lauen Wassers injicirt. Dann erst nimmt er die Injection der medicamentösen Lösung vor, welche laue Temperatur haben soll, und zwar deshalb, weil kühle Lösungen ebenfalls die Urethra reizen und reflectorische Contraction der *M. ischiocavernosi* und *bulbocavernosi* erzeugen. Der Patient wird nicht selten sagen: „Ich habe Schwierigkeiten beim Einspritzen. Wenn ich mehr als die halbe Spritze einspritze, so bekomme ich einen Krampf des Penis in Form einer Ejaculation, welcher Krampf die Lösung heraustreiben will.“

Es hängt das damit zusammen, daß die Lösung zu kalt ist. Noch ein weiteres Moment aber ist von Wichtigkeit. Jede Injection, welche der Patient an sich vornimmt, muß in einer solchen Menge vorgenommen werden, daß durch die Menge der Flüssigkeit die zusammengefaltete Urethra distendirt wird, daß alle Falten



geglättet werden und das Medicament mit der ganzen Oberfläche der Schleimhaut in Berührung kommt. Die genügende Menge beläuft sich auf 10—12 Ccm. Wenn Sie aber die verschiedenen Geschäfte durchgehen, in denen solche Spritzen verkauft werden, so werden Sie finden, daß die gewöhnlichen Glasspritzen bloß 5 bis 8 Ccm. enthalten, eine Flüssigkeitsmenge, die absolut ungenügend ist. Diese scheinbaren Kleinigkeiten sind, meine Herren, für die Therapie von großer Wichtigkeit und man muß auf alle diese Momente achten.

Es wird auch nicht selten darin gefehlt, daß die Spritze einen schlechten Ansatz hat, die Flüssigkeit neben der Oeffnung herauskommt. Das gilt insbesondere für jene Spritzen, die einen spitzen oder spitzkonischen Ansatz haben. Das Orificium urethrae ist weit und die eingespritzte Flüssigkeit dringt infolgedessen nur wenig ein und fließt gleich wieder aus. Die Tripperspritze muß also so beschaffen sein, daß ihr Ansatz die Harnröhre ordentlich abschließt. Das ist aber nur bei konischen Ansätzen möglich. Wir verwenden zu Injectionen die sogenannte OCKART'sche Spritze mit konischem Ansatz und 12 Ccm. Inhalt.

Die erste Flüssigkeit, die ich dem Patienten zur Behandlung empfehle, ist das Protargol in einer  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ —1%igen Lösung. Diese Lösung muß mindestens 10—15 Minuten mit der Mucosa in Contact bleiben. Dies ist auf zweierlei Art zu erzielen, entweder in der Art, daß der Patient, am besten am Rande eines Stuhles sitzend, das Medicament solange in der Urethra zurückhält. Es ist das für den Patienten eine nicht wenig langweilige Procedur. Aber alle Instrumente, welche bestimmt sind, das Orificium urethrae nach der Injection zu verschließen, taugen wenig. In einem Falle ist es von besonderer Wichtigkeit, daß der Patient jene Menge der Lösung die ganze Zeit in der Harnröhre beläßt. Ich habe Ihnen ja bereits gesagt, daß der Vortheil dieser organischen Silbereiweißverbindungen der ist, daß sie weniger die reflectorische Contraction des Sphincter vesicae veranlassen, daß sie dabei nicht brennen und daß sie, wenn der Sphinkter relaxirt, in die hintere Harnröhre hineinfließen können. Dazu ist es aber nothwendig, daß sie 5—6 Minuten in der Harnröhre bleiben. Dann erst nach dieser Zeit relaxirt der Sphinkter und das Medicament kann in die hintere Harnröhre einfließen.

Es ist klar, daß das nothwendig ist, wenn bereits eine Urethritis posterior besteht. In den Fällen aber, wo eine Einwirkung auf die hintere Harnröhre überflüssig ist — in den Fällen also, wo die zweite Portion klar ist, wo die Gonorrhoe nicht älter ist als 14 Tage nach der Infection —, in diesen Fällen können wir den Patienten die Injectionen so vornehmen lassen, daß er 2- bis 3mal hintereinander irrigirt, die Flüssigkeit ungefähr durch 4 Minuten zurückhält und auf diese Weise kann es dazu kommen, daß die Mucosa solange mit dem Medicament in Contact bleibt.

Die Wirkung dieser Injectionen, die wir ja immer mit etwas Oleum Santali oder Gonorrhoeal combiniren können, ist eine vorzügliche. In der Regel kommen wir nach 3—4 Tagen soweit, daß eine  $\frac{1}{4}$ %ige Lösung alle acuten Erscheinungen zum Schwinden



bringt, die Secretion hört auf, die entzündlichen Erscheinungen, der Schmerz beim Uriniren und bei der Erection vergehen. Aber in diesem frappirenden Erfolg liegt eine gewisse Gefahr, auf die man den Patienten aufmerksam machen muß. Ein Patient kommt zu uns und wir verordnen ihm seine Protargol-injectionen. Er kommt nach 3—4 Tagen aber nicht wieder, es vergehen 10 Tage, 2—3 Wochen, bis er eines schönen Tages wieder erscheint. Wir inquiren und wir erfahren dann: „Herr Doctor, Sie haben mir ein Wundermittel verschrieben. Ich habe 3 Tage eingespritzt und es ist alles gut geworden. Doch jetzt ist es wieder gekommen.“

Man muß also die Patienten darauf aufmerksam machen, daß die Secretion rasch vergeht, der Tripper aber nicht. In 2 oder 3 Tagen ist die Secretion so vermindert, daß im Urin nur ein paar Fäden zu sehen sind, und das ist auch der Zeitpunkt, in dem der Patient so sehr geneigt ist, die Tripperspritze in die Ecke zu werfen, seine gewohnte Lebensweise wieder aufzunehmen, um dann nach 2—3 Wochen mit einer Recidive reuig zu uns zurückzukehren.

Nach 3—4 Tagen pflegen wir mit dem Protargol rasch anzusteigen, so daß wir also nach 3—4 Tagen bereits zu  $\frac{1}{2}$ —1%igen Lösungen übergehen, die der Patient 3—4mal im Tage injicirt.

Eine ganz analoge Wirkung wie das Protargol — was die Desinfektionskraft gegenüber den Gonokokken betrifft — hat das Largin. Es hat gegenüber dem Protargol einen kleinen Nachtheil, den Nachtheil, daß es keine neutrale Lösung ist, daß es infolgedessen eine geringe Empfindlichkeit macht. Es hat eine leicht alkalische Reaction und wirkt daher leicht kaustisch. Wir sind daher in der letzten Zeit auf den Standpunkt gekommen, daß wir in acuten Fällen, wo starke, entzündliche Erscheinungen vorhanden sind, mit Protargol beginnen und dann zum Largin übergehen, deshalb, weil das Protargol die acuten entzündlichen Erscheinungen herabsetzt, während ich im Largin ein Mittel habe, welches größere Tiefenwirkung besitzt und Gonokokken energischer abtödtet. Wir übergehen also nach ein paar Tagen der Protargoleinspritzung zum Largin, das wir in  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ —1%iger Lösung ansteigend anwenden. Wir kommen mit diesen Injectionen ungemein rasch vorwärts, ungefähr so, daß eine Woche nach dem Eintritt des Patienten in unsere Behandlung die acuten Erscheinungen geschwunden sind und nur mehr ein paar Fädchen als Zeichen der bestehenden Gonorrhoe sich vorfinden, wobei auch die Menge der Gonokokken im Secret ungemein stark abgenommen hat. Wenn aber auch die Menge der Gonokokken stark abgenommen hat, dürfen wir nicht vergessen, daß in der Schleimhaut noch immer Kokken sind. Hören wir auf zu injiciren, so kommt das Secret wieder. Sind wir auf diese Weise mit diesen rein desinficirenden Medicamenten soweit gekommen, das acute Stadium der Gonorrhoe zu coupiren, dann sind wir bereits im subacuten Stadium, und für das gilt das, was ich schon früher besprochen habe. Ist es ein-



mal da, dann haben wir zwei Indicationen: Anwendung von Desinficientien, um die restirenden Gonokokken zu tödten, und Anwendung von Adstringentien, um die entzündlichen Erscheinungen soviel als möglich herabzusetzen. Sind wir also soweit, so übergehen wir zur Combination von Antiseptieis mit Adstringentien. Wir übergehen in der Art, daß wir den Patienten in der zweiten Woche seine Larginlösung, welche auf 1% gestiegen ist, nur einmal im Tage injiciren lassen, während wir zweimal im Tage eine antiseptische Lösung nehmen, und zwar nehmen wir zuerst die ULTMANN'sche Lösung: Rp. Zinc. sulfur., Acidi carbol., Alum. crudi aa. 0·25, Aq. destill. 200·0. Wir lassen den Patienten früh und mittags diese Lösung einspritzen, am Abend das Largin.

Wir können aber auch in diesem Stadium die Sache so vornehmen, daß wir ein energisches antiseptisches Adstringens verwenden. Wir thun dies in den Fällen, wo die Zahl der Fäden stark vermindert ist. Wir lassen dann die Larginlösung früh und mittags injiciren, abends ein antiseptisches Adstringens, und zwar entweder Argentum nitricum 0·05—0·1 : 200·0 oder Argentinamin 0·05—0·1 : 200·0.

Einen großen Vorzug hat die Behandlung, daß, weil die Gonokokken rasch abgetödtet werden, die Desinfection rasch vorwärtsschreitet und der Proceß an seiner Ausbreitung verhindert wird, die Urethritis posterior in so behandelten Fällen zur Seltenheit gehört. Während bei normalem Ablauf der Gonorrhoe dieselbe in 70—80% der Fälle auf die hintere Harnröhre übergeht, constatiren wir bei der Behandlung mit Protargol eine Urethritis posterior in ungefähr 40% der Fälle, bei der Behandlung mit Largin nur in 27%. Das Largin steht also in dieser Beziehung am günstigsten da. Es ist also einer der wesentlichsten Vortheile dieser Therapie, daß der gonorrhoeische Proceß auf der vorderen Harnröhre localisirt bleibt.

### Die Therapie der acuten Urethritis posterior.

Die Frage, wie lange die Therapie überhaupt fortzuführen ist, wann der Kranke als geheilt anzusehen ist, und die Frage der Hygiene möchte ich erst später besprechen, deshalb, weil es ja für die Urethritis anterior und posterior gemeinsam zu besprechen ist.

Bei der Urethritis posterior haben wir zunächst ein ähnliches Verhältniß wie bei der Urethritis anterior. Wir haben zunächst eine Reihe von Patienten — und die Gruppe ist hier größer —, bei denen eine locale Therapie sich weniger eignet und nur schwierig wegen der acuten Erscheinungen durchzuführen ist. Wir haben erstens das Princip, eine locale Therapie mit Instrumenten, die in die Urethra eingeführt werden, nur in jenen Fällen durchzuführen, wenn die Urethritis vollkommen schmerzlos verläuft, also erst dann, wenn alle acuten Erscheinungen — Drang zum Uriniren, Schmerzen beim Uriniren und der Erection — geschwunden sind. Solange, als das besteht, haben wir die Möglichkeit localer Application nur auf dem Wege der Einspritzungen der einfachen Antiseptica mit der gewöhnlichen Tripperspritze. Sie erinnern



sich ja, daß, wenn wir Protargol- oder Larginlösung injiciren und den Patienten das Orificium urethrae verschließen und die Lösung durch 10 Minuten zurückhalten lassen, dann die Lösung in die hintere Harnröhre zurückfließt. Das ist, meine Herren, die einzige Möglichkeit, die Urethritis posterior local zu behandeln, so lange acute Erscheinungen bestehen. Sind aber die acuten Erscheinungen sehr intensiv, dann sind diese Injectionen auch contraindicirt, weil wir in solchen Fällen die Erfahrung machen, daß selbst diese Injectionen vielfach nicht gut vertragen werden und weil ich es immer für zweckmäßig halte, ein Medicament oder eine Behandlungsmethode, die in einer Gruppe von Fällen schadet, überhaupt nicht anzuwenden. Denn wir können ja niemals wissen, ob der Patient, den wir vor uns haben, zu jenen Patienten gehört, die es gut vertragen. Ich sehe daher in allen Fällen peracuter Urethritis posterior von der localen Behandlung auf dem Wege der gewöhnlichen Injectionen ganz ab. Während wir aber bei der Behandlung der Urethritis anterior als Unterstützungsmittel der Therapie die Balsamica kennen gelernt haben, sind bei der Behandlung der Urethritis posterior als Unterstützungsmittel der Therapie für uns die Salicylpräparate wichtig, und zwar in erster Linie

das Natrium salicylicum, in Dosen von 1·0—1·5 3mal täglich verordnet,

dann das Salol in Dosen von 0·5, 4—5mal täglich,

das Salipyrin in Dosen von 0·5—1·0, auch 4—5mal täglich.

Es ist eine ganz zweifellose Thatsache, daß der innerliche Gebrauch der Salicylpräparate auf Urethritis posterior wesentlich günstig einwirkt in der Weise, daß die Secretion abnimmt, die Trübung der zweiten Harnportion abnimmt und in einigen Tagen vollständig zu vergehen vermag. Dabei kommt den Salicylpräparaten noch eine Eigenschaft zu — und es ist das etwas, worauf wir auch in der Hygiene achten müssen —, sie haben die Eigenschaft, den Harn intensiv sauer zu machen. Und die saure Reaction des Urins ist etwas für die Urethritis postica ungemein Wichtiges, weil jede Abnahme des Säuregehaltes, das Uebergehen der intensiv sauren Reaction in einen geringeren Grad oder das Umschlagen der sauren Reaction in eine alkalische ein Unterstützungsmittel ist für das Zustandekommen einer Cystitis.

Das beste Prophylacticum, das wir einem Patienten geben können, um zu verhindern, daß seine Urethritis posterior auf die Blase übergeht, ist, den Urin so stark sauer zu machen als nur möglich. Wir erzielen das einmal durch die Balsamica, ganz besonders aber durch die Salicylpräparate. Es ist dieser Punkt ein sehr wichtiger. Denn in dieser Beziehung wurde und wird auch viel gefehlt, indem man dem Patienten mit acuter Urethritis posterior eine Diät und Medicamente verordnet, die geeignet sind, den Säuregehalt des Urins recht bedeutend herabzusetzen. Stellen Sie sich vor, ein Patient mit einer acuten Urethritis posterior wird einer Milchdiät ausgesetzt. Es wird ihm der Genuß von Fleisch, insbesondere von schwarzem Fleisch, der Genuß aller gepfefferten oder pikanten, sauren Speisen verboten. Ist schon da-



durch der Säuregrad des Urins stark herabgesetzt, so wird ihm noch obendrein ein alkalisches Mineralwasser verordnet. Und es wird in der That dadurch nicht so selten erzielt, daß die Reaction des Urins in ihrem Säuregehalt nicht nur abnimmt, sondern sogar in die alkalische umschlägt.

Es ist daher die Verordnung von alkalischen Mineralwässern bei der Urethritis posterior und der Urethrocystitis direct ein grober therapeutischer Fehler. Dagegen haben wir die Indication, den Urin des Patienten so sauer als möglich zu gestalten. Kommt also ein Patient zu uns, der die Erscheinungen einer acuten Urethritis posterior darbietet, so ist das erste, was wir ihm verordnen, ein Salicylpräparat. Wir haben aber bei der Behandlung der Urethritis posterior symptomatisch noch einiges zu verordnen. Wir haben erstens symptomatisch gegen den Harndrang und die Schmerzen vorzugehen, deshalb, weil durch den Harndrang der Patient in einen Circulus vitiosus gebracht wird. Der Harndrang nöthigt den Patienten zu häufigen Versuchen der Harnentleerung. Dieses permanente Pressen steigert die Hyperämie zu den Sexualorganen, diese wieder die Entzündung, diese ihrerseits steigert wieder den Harndrang, und so befindet sich der Patient in einem Circulus vitiosus. Wenn wir dem Patienten durch mehrere Stunden Ruhe verschaffen und den Harndrang vermindern, so werden wir nicht nur symptomatisch, sondern auch curativ einwirken. Ist also der Harndrang sehr heftig, so ist das Zweckmäßigste ein bis zwei Morphininjectionen, am besten oberhalb der Symphyse.

Nur müssen wir mit Morphin sehr vorsichtig sein, insofern, als große Dosen Morphin selbst Harndrang erzeugen — und toxische Dosen machen ja direct Harndrang. Ich habe erst vor kurzem einen recht traurigen Fall der Art gesehen, der einen Kollegen betraf, — einen Kollegen, der mich wegen eines intensiven Harndranges consultirte und dem ich Morphin- und Belladonnasuppositorien vom Rectum aus verordnete. Ich hörte dann durch 14 Tage nichts von ihm. Dann werde ich auf einmal zu ihm gerufen und finde ihn in einem pitoyablen Zustand. Ich erfahre, daß der nervöse College, dem der Harndrang sehr lästig war, mit Morphininjectionen von 0·02 vorgegangen war. Diese Injectionen hatte er bald gesteigert auf 0·03, 0·04 mehreremal täglich, und als ich zu ihm kam, war er bei 0·05 mehreremal täglich angekommen. Er hatte die ausgesprochensten Erscheinungen des Morphinismus und dabei seinen Harndrang. Der College hatte sich durch das Morphin seinen Harndrang verschlimmert.

Seien Sie also vorsichtig in der Dosirung, 0·005—0·02, nicht über 0·02, weil solche Dosen leicht den Harndrang steigern.

Für solche Fälle, wo der Harndrang ein weniger intensiver ist, verzichte ich auf das Morphin und übergehe zu Präparaten, denen eine kalmirende Wirkung auf die Sexualorgane zugeschrieben wird, zur Belladonna, entweder einfach oder in Verbindung mit Morphin. Rp. Extr. Belladonnae 0·1, Morphin. mur. 0·05, Olei Cacao qu. s. u. f. supp. V. Von diesen Suppositorien eines früh, eines am Abend.



Ein Mittel, das ich in diesen Fällen noch verabreiche und das eine entschieden kalmirende Wirkung auf den Harndrang hat, ist *Hyoscyamus*. Rp. Extr. Hyoscyami, Extr. Cann. indic. aa. 0·3, Sacchari 3·0. Div. i. d. Nr. X. S. 3—4 Pulver täglich.

Eine zweite Richtung unserer symptomatischen Therapie wird sich gegen eine eventuell vorhandene Blutung, gegen die terminale Hämaturie wenden. Eine solche terminale Hämaturie, wenn sie gleichzeitig mit continuirlichem Harndrang auftritt, braucht keine locale Behandlung. Hier wirkt das Morphin gleichzeitig beruhigend gegen den Harndrang und styptisch gegen die Blutung. In einem solchen Fall, wo ein Patient permanenten Harndrang hat und Blutströpfchen mit den letzten Urintropfen entleert, brauchen wir also nur zweimal im Tage eine Morphininjection zu verordnen, dann werden die Intervalle der Mictionen größer und die terminale Hämaturie wird aufhören. Wenn sie nicht von intensivem Harndrang begleitet wird, so wenden wir Eisenpräparate an. Ein Medicament, welches ich mit Vorliebe anwende, ist Rp. Decoct. Semin. Lini 200·0, Syr. Diacodii 2·5, Liq. Ferri sesquichlor. 2·0. S. Stündlich ein Eßlöffel. Es ist das effectiv ein ganz vorzügliches Mittel, um innerhalb kurzer Zeit Blutungen, auch intensive Blutungen aus der Urethra zu stillen und die terminale Hämaturie zu beseitigen. Ist die Blutung eine sehr intensive, so thut man wohl am besten, Ergotin, entweder intern oder im Wasser gelöst als Ergotininjection zu verordnen.

Und nun möchte ich noch eine symptomatische Therapie erwähnen, die sowohl bei der Urethritis anterior, als auch bei der U. posterior anzuordnen ist, weil sie eine ungemein wichtige Rolle in dem Heilungsproceß spielt, trotzdem aber nicht selten vergessen wird. Es passirt gar nicht so selten, daß uns ein Patient besucht, der eine U. a. oder p. Wochen, ja selbst Monate behandeln läßt, sein Tripper aber geht nicht recht vorwärts trotz aller Behandlung — es werden Injectionen, Instillationen u. s. w. vorgenommen. Inquire ich nun genauer, so kann ich auf keine Hygienefehler stoßen: frage ich aber den Mann: „Wie steht es mit den Pollutionen?“, dann heißt es, 2—4mal wöchentlich seien sie vorhanden. Und in dem Punkt liegt die Ursache, warum der College, der die Gonorrhoe sonst vorzüglich behandelt hatte, einfach keinen Erfolg hatte, weil es sich bei der Pollution um dasselbe schädliche Moment wie den Coitus handelt. Es reicht nicht aus, wenn man den Coitus untersagt. Die Pollution ist ein Vorgang, der, soweit Reproductionsprocesse der Gonokokken in der Mucosa in Frage kommen, dem Coitus vollkommen gleich zu setzen ist, und ebenso Recidiven und Verschlimmerungen des Krankheitsprocesses zu erzeugen imstande ist.

Ein weiteres Moment, das Pollutionen bedingt und auf das man genau eingehen muß, ist die Bettruhe. Der Arzt ordnet dem Tripperkranken ein möglichst ruhiges Verhalten an, und dieser weiß gleich nichts Besseres zu thun, als sich möglichst früh zu Bette zu begeben und sich in die Lectüre eines pikanten französischen Romanes zu vertiefen. Er schläft dann um 10 Uhr abends ein, um 4—5 Uhr morgens, wenn er im Halbschlaf liegt, ziehen ihm die schlüpfrigen Bilder



aus dem Roman durch den Kopf, und pünktlich um 6 Uhr hat er auch schon seine Pollution. Es ist also streng darauf zu sehen, daß der Patient während der ganzen Behandlungsdauer sich wirklich vollkommen fernhält von sexuellen Aufregungen. Ich trage meinen Patienten direct auf, unter keiner Bedingung länger als 6—7 Stunden im Bette zu bleiben. Wenn ferner auch keine zu reichliche Abendmahlzeit genommen wird, wenn die Mahlzeit in einem Zeitraum von 3—4 Stunden vor dem Schlafengehen genommen wird, wenn der Patient sich nicht zu warm zudeckt, so werden damit jene Ursachen, die die Frühpollutionen begünstigen, im weitesten Ausmaß eliminirt.

Reicht das nicht aus, so ist der Patient mit Antiaphrodisiacis zu versehen. Und als solches Antiaphrodisiacum verordnen wir Natrium bromatum in Dosen von 2·0—3·0 am Abend vor dem Schlafengehen.

Camphor. monobromat. in Dosen von 0·2 zweimal im Tage.

In vielen Fällen verwenden wir eine Combination, welche ich noch von meinem Lehrer SIGMUND bekommen habe, eine Verordnung, die etwas veraltet ist, uns aber dennoch sehr gute Dienste leistet. Rp. Natrii brom. 30·0, Camphor. rasae 3·0, Ergotin 0·3. Div. i. d. Nr. X. S. Ein Pulver 1—2mal im Tage. Es ist das ein effectiv beruhigendes Mittel, das allerdings etwas den Magen drückt. Statt des Ergotins können Sie auch Lupulin in derselben Dosis verschreiben. Das sind, meine Herren, die hauptsächlichsten Mittel, die häufigen Pollutionen vorbeugen sollen und auch jedem Patienten, der eine stärkere Neigung zu Pollutionen hat, verordnet werden müssen.

### Die Therapie der subacuten Urethritis posterior.

Sie wissen bereits, meine Herren, daß wir, wenn in unsere Behandlung ein Patient mit einer bereits ausgebildeten Urethritis posterior tritt, zwei Verhaltungsweisen haben.

Ist die Urethritis posterior eine acute, besteht also eine reichliche Secretion und Trübung des Urins in beiden Portionen, dann werden wir die locale Behandlung mit Instrumenten so lange verschieben, bis die Secretion herabgesetzt ist. Es ist das jene Gruppe von Fällen, in denen wir zunächst durch den Patienten die Behandlung mit Injectionen besorgen lassen, und zwar ausschließlich mit Protargol und Largin. Wir gehen dann so vor, daß der Patient dreimal im Tage im Anfang Protargol, später Largin einspritzt und die Lösungen durch 10 Minuten in der Harnröhre zurückhält. Auf diese Injectionen nimmt die Secretion in wenigen Tagen sehr bedeutend ab. Ist das eingetreten, so übergehen wir zur localen Behandlung der Urethra posterior.

Wir haben da zwei Behandlungsmethoden, die DIDAY'sche Irrigation und die Instillation mit dem ULTZMANN'schen Katheter oder dem GUYON'schen Spritzchen.

Die DIDAY'sche Methode besteht darin, daß wir diluirte Lösungen in großer Menge anwenden, während wir bei den Instillationen concentrirte Lösungen in kleinen Mengen anwenden. In



beiden Fällen verfolgt die Application den Zweck, die Medicamente im ganzen Bereiche der Urethra vom Sphincter urethrae externus bis zum Sphincter urethrae internus zu appliciren. Wir haben ferner die Erfahrung gemacht, daß von den beiden Behandlungsmethoden die Methode der Irrigationen sich für die frischeren Fälle eignet, während die Methode der Instillationen sich für die späteren Fälle eignet.

Die Methode besteht im Folgenden. Nachdem der Patient etwas Urin entleert und damit seine Harnröhre von dem Secret befreit hat, gehen wir mit einem Katheter in die Blase ein, ziehen den Katheter heraus so lange, bis das Ausfließen des Urins aufhört. Wir befinden uns dann unmittelbar vor dem Sphincter vesicae. Nun setzen wir an die Mündung des Katheters eine Wundspitze und injiciren langsam, während wir gleichzeitig den Katheter langsam zurückziehen. So lange wir uns in der hinteren Harnröhre befinden, fließt die Lösung, die hintere Harnröhre bespülend, in die Blase, mischt sich hier mit dem Urin und wird durch ihn zersetzt, wodurch die Einwirkung auf die Blase verhindert wird. In dem Augenblick, als ich mit dem Auge des Katheters den Bulbus erreiche, fängt die Lösung vom Schnabel des Katheters an nach vorne zu fließen. Diese Methode bespült die hintere Harnröhre von vorne nach rückwärts, die vordere von rückwärts nach vorne.

Von manchen wird der Vorgang so geübt, daß sie die Medicamente in die Blase einspritzen und den Patienten dann uriniren lassen. Das ist aber ein ganz verkehrter Weg. Man reizt damit einmal überflüssigerweise die gesunde Blase, dann wird das Medicament durch den Urin zersetzt und die Irrigation also mit der zersetzten medicamentösen Lösung vollzogen.

Als solche Medicamente zur DIDAY'schen Irrigation verwenden wir Protargol und Largin in 1–2%iger Lösung, Argentum nitricum in 0.1–0.2%iger Lösung, die ULTMANN'sche Lösung: Zinc. sulfur., Acidi carbol., Alum. crudi aa. 1.0–2.0 : 1000.0. Das Kali hypermang. in Lösungen von 0.5–1.0 : 1000.0. Von diesen Lösungen verwenden wir im Anfange die reinen antiseptischen Lösungen, indem wir nach demselben Princip vorgehen wie bei der Urethritis anterior. Dann übergehen wir zu einem antiseptischen Adstringens; von diesen antiseptischen Adstringentien ist die schwächere Lösung die ULTMANN'sche Lösung, die stärkere die Nitras argenti-Lösung. In der Regel kommen wir mit zwei Lösungen aus. dem Protargol oder Largin im Anfang und dann mit dem Nitras argenti. Es ist aber hervorzuheben, daß das Nitras argenti sich für diese Irrigationen bessereignet als die einfachen Antiseptica. Das Kali hypermang. ist auch ein geeignetes Mittel, weil es manchmal nicht schlechten Effect hat. Aber im Vergleich mit der Sicherheit, mit der Protargol und Largin wirken, ist es viel unzuverlässiger, weshalb wir es, was seine gonokokkentödtende und antiphlogistische Wirkung betrifft, erst in zweiter und dritter Linie stellen.

Wenn wir zu der DIDAY'schen Irrigation übergehen, setzt der Patient nebenbei seine Injectionen fort. Sie können jeden zweiten



Tag die Irrigation vornehmen, während der Patient zweimal im Tage seine Injectionen macht.

Bei dieser Behandlung werden Sie bald soweit kommen, daß Sie die Irrigationen aufgeben und zur Behandlung mit Instillationen mit dem GUYON'schen Katheter oder der ULTMANN'schen Spritze übergehen können. Wir übergehen damit zur Application concentrirter Lösungen, aber in kleinerer Menge über die ganze Urethra. Die Indication hiefür ist dann gegeben, wenn die Secretion bis auf Fäden herabgesetzt ist. Nach vier oder fünf Waschungen sind wir ja meistens soweit gekommen, daß die Secretion ganz wesentlich reducirt ist und der Patient nichts darbietet als Fäden in der ersten Portion des Urins und ebenso in dem Waschwasser bei der Irrigationsprobe. Für die Instillationen stehen uns zwei Instrumente zur Verfügung. Das ältere ist das von GUYON angegebene Instrument, eine Bougie à boule mit einem durchbohrten Knöpfchen, welche bis über den Bulbus eingeführt wird und in welche mit einem PRAVAZ'schen Spritzchen eingespritzt wird. Wir verwenden aber lieber als das GUYON'sche Spritzchen den ULTMANN'schen Katheter, einen Katheter vom Caliber 16, der eine capillare Bohrung hat und ebenfalls mit einem Spritzchen in Verbindung ist, welches uns ermöglicht, tropfenweise zu injiciren. Wir verwenden ihn lieber als das GUYON'sche Spritzchen, da wir gefunden haben, daß es bei manchen nervösen Patienten manchmal Schwierigkeiten macht, das Knöpfchen über den Bulbus hinauszuschieben, weil sich etwas Sphincterkrampf einstellt.

Die Installation wird, wie Sie sehen, so ausgeführt, daß ich in die Harnröhre eingehe und das Medicament zunächst tropfenweise auf p. prostatica und membranacea applicire, über den Bulbus dann mit drehenden Bewegungen herausziehe und dabei mein Medicament Tropfen für Tropfen spritze, indem ich dabei drehende Bewegungen ausführe, um mein Medicament in die Falten der Mucosa zu bringen. Ich bin auf diese Weise imstande, die von mir angewandte Lösung tropfenweise vom Orificium urethrae internum bis zum Orificium urethrae externum zu vertheilen. Die Menge der Flüssigkeit ist immer 1·0 Cbcm. und wir wenden dabei immer concentrirte Lösungen an. Als solche Lösungen verwenden wir Largin und Nitras argenti in 0·1—0·5 bis 1·0—2·0%iger Lösung. Das Protargol verwenden wir zu Instillationen kaum je. Es hat in jenen Fällen die wenigsten Indicationen, denn es handelt sich hier um ältere Fälle, wo man antiseptisch und adstringirend wirken soll, und unser Hauptmittel ist in diesen Fällen das Nitras argenti. Wir führen die Behandlung so aus, daß, während der Patient mit der Tripperspritze fortsetzt, wir ihm jeden zweiten Tag eine solche Instillation machen.

Noch auf einige Punkte der Therapie will ich zu sprechen kommen. Der eine Punkt ist die Frage, wie lange die Therapie durchgeführt werden soll, der zweite ist das Capitel der Diät.

Es ist das ein Moment, auf welches es ja bei jeder Erkrankung ankommt. Die Behandlung einer jeden Krankheit erfordert einmal eine entsprechende Medication, dann aber die Entfernung von Schädlichkeiten. Vom Coitus und den Pollutionen haben wir



bereits gesprochen. Aber auch in anderer Weise kann sich der Patient verschiedenen Schädlichkeiten aussetzen, die in zweierlei Art wirken, einmal auf den Urin, dann aber als Traumen auf die Genitalien.

Was die Schädlichkeiten betrifft, die auf den Urin einwirken, so gehen sie von der Diät aus. Man ist von altersher gewöhnt, den Tripperkranken den Genuß von Alcoholicis und kohlensäurehaltigen Getränken zu verbieten. Ich möchte das Eine betonen, daß besonders die kohlensäurehaltigen Getränke schädlich sind, weil die Kohlensäure einmal sexuell mehr irritirt, dann aber insoferne schädlich wirkt, als die kohlensäurehaltigen Getränke — in geringerem Maße das Bier, in höherem der Champagner — den Urin alkalisch machen. Wir müssen also mit alkalischen Getränken sehr vorsichtig sein. Wir verbieten den Genuß von Bier, von Champagner, von weißen Weinen. Wir verbieten aber auch den Genuß aller Substanzen, die dem Urin irritirende Eigenschaften verleihen, also aller scharfen, gepfefferten oder paprizirten Speisen. Es ist natürlich dabei nicht nothwendig, den Patienten auf eine reine Milchdiät zu setzen. Ich lasse meine Patienten die gewöhnlichen Mahlzeiten genießen, also auch Fleisch u. s. w.

Eine zweite Frage ist die der traumatischen Einwirkung auf die Genitalien. Einen gewissen Schutz vor traumatischer Einwirkung bietet ein Suspensorium. Von diesen traumatischen Einwirkungen machen sich aber die Patienten und manchmal auch die Aerzte unrichtige Vorstellungen. Ich finde es nicht selten, daß dem Patienten gesagt wurde: Sie dürfen nicht gehen, wenn Sie durchaus fort müssen, so fahren Sie. Nun, meine Herren, von den beiden Schädlichkeiten ist das Fahren die viel größere. Die vielen Erschütterungen, die direct das Perineum und die Genitalien treffen, wirken schädlicher, als die kleinen Erschütterungen derselben beim Gehen. Insbesondere beim Radfahren wird das Perineum sehr stark erschüttert, und in ähnlicher Weise sind auch gymnastische Uebungen zu beurtheilen und ebenso energisch zu untersagen.

Ich habe mich noch mit der weiteren Frage zu beschäftigen, wie lange die Gonorrhoe zu behandeln ist. Hier gilt wie bei der acuten Urethritis anterior das Princip, daß in jedem Falle acuter Gonorrhoe die Behandlung solange fortgeführt wird, bis jede Secretion, also auch die Fädenbildung verschwindet. Wir müssen aber hier eine Einschränkung gelten lassen. Wir dürfen nicht vergessen, daß jene Medicamente, welche wir am Schlusse der Behandlung anwenden, also das Argentum nitricum, das Argonin und Argentamin Medicamente sind, welche geeignet sind, eine chemische Irritation zu erzeugen. Wenn Sie einem Gesunden eine solche Lösung einspritzen, so werden Sie beobachten, daß diese Einspritzung eine geringe eitrige Secretion erzeugt. Deshalb müssen wir im Endstadium des gonorrhoeischen Processes, wenn die Erscheinungen soweit geschwunden sind, daß nur noch einige wenige Eiterzellen führende Fäden im Urin auftreten, und nur geringe Verklebung des Orificium urethrae besteht, uns dessen bewußt sein, daß es sich hier um den postgonorrhoeischen



terminalen Katarrh handeln kann, aber auch die Möglichkeit besteht, daß die geringen Erscheinungen durch die Medication hervorgerufen sind.

Ich habe die Erfahrung gemacht, daß manchmal Patient und Arzt sich in einem Circulus vitiosus bewegen, in der Art, daß, um die entzündlichen Erscheinungen zu beseitigen, die Concentrationen heraufgeschraubt werden und bei Erhöhung der Concentration wieder die Reactionsercheinungen zunehmen. Ich empfehle Ihnen daher, immer mit dieser Cautela zu handeln, daß Sie in die Behandlung eine kleine Pause von 24—36 Stunden einschalten. Der Theil der Erscheinungen, der therapeutischer Provenienz ist, wird durch diese Pause schwinden. Schwindet alles, so handelt es sich nur um ein solches Residuum. Es bleiben dann eventuell nur Fäden zurück, welche keine Gonokokken führen, wenn es sich um einen postgonorrhoeischen terminalen Katarrh handelt.

Zur Behandlung dieses postgonorrhoeischen terminalen Katarrhs möchte ich Ihnen noch eine Medication erwähnen, welche in diesem Stadium mit vorzüglichem Effect verwendet wird. Es ist das Bismuthum subnitricum in einer Mischung von 4·0:200·0. Es ist das ein Medicament, welches eigentlich nur mechanische Wirkungen ausübt. Der Patient injicirt das gut aufgeschüttelte Medicament einmal im Tage, und zwar abends, und hält diese Suspension durch fünf Minuten in der Harnröhre zurück. Während der Injection setzt sich das Wismuthpulver auf der Oberfläche der Mucosa ab, und es bleibt ein großer Theil des Pulvers in der Harnröhre zurück, wenn der Patient nur die Vorsicht bewahrt, in der Nacht nicht zu uriniren. Wenn man diese Wismuthsuspension 6—8 Tage injiciren läßt, so bringt sie den terminalen Katarrh zur Heilung. Der Urin bleibt selbst nach einer Behandlungspause von 2—3 Tagen klar. Ich muß aber das Eine betonen, daß Eiter und Fäden aus dem Urin vollkommen verschwunden sein können und daß dennoch die Heilung nicht vollkommen garantirt ist, wenn man den Patienten zu früh entläßt. Sie werden da schlechte Erfahrungen machen, die Ihnen aufs Kerbholz geschrieben werden. Es kommt der Patient nach einigen Tagen zurück und erzählt, daß es nach dem Coitus wieder zu fließen angefangen hat. Es waren vielleicht noch Gonokokken in einer kleinen Drüse oder Krypte abgeschlossen, welche Drüse nun beim Coitus geplatzt ist und zu einer Autoinfection Anlaß gegeben hat. Ich habe daher das Princip, meine Patienten nicht früher zu entlassen, ehe sie nicht alle Schädlichkeiten des gewöhnlichen Lebens ertragen können. Ich erkläre sie nicht früher für geheilt, als wenn sie zur normalen Lebensweise zurückgekehrt sind, ohne eine Recidive zu bekommen, wenn sie auch zwei- bis dreimal den Coitus condomatus ohne Recidive ausgeführt haben.

Ich möchte hier gleich, weil es sich am bequemsten einfügt, auch die Therapie der Urethrocystitis besprechen. Sie wissen ja, daß in einer Gruppe von Fällen der gonorrhoeische Proceß meist in Form einer Mischinfection auf die Blase übergeht. Was die Behandlung dieser Gruppe von Fällen anlangt, in denen die Blase mitafficirt ist, so handelt es sich hier einfach um die Indication,



dieselben Medicamente, die wir bei der Behandlung der Urethritis posterior auf die ganze Harnröhre appliciren, auch auf die Blase zu appliciren. Wir behandeln solche Fälle von Miterkrankung der Blase, die in der Regel leichter Natur sind, in Form der DIDAYschen Irrigationen, die wir in dem erwähnten Sinne modificiren. Ich gehe in diesen Fällen so vor, daß der Patient zuerst seinen Urin entleert, daß der Patient dann 1—2 Spritzen des Medicaments in die Blase eingespritzt erhält, eine Spritze wieder hinausfließen läßt, eine zweite darin beläßt, daß nach der Einspritzung der Katheter etwas herausgezogen und nun die Irrigation durch die Harnröhre gemacht wird, so daß Blase und Harnröhre mit dem Medicament in Berührung kommen.

### Die Therapie der subacuten und chronischen Gonorrhoe.

Ich habe, meine Herren, bereits öfters darauf hingewiesen, daß es sich bei der Behandlung der Gonorrhoe vorzüglich darum handelt, daß man in jedem Falle genau individualisirt und sich genaue Rechenschaft gibt über die Ausdehnung des Processes sowohl der Fläche nach, als der Tiefe und nach diesen Indicationen vorgeht. Das ist auch eine der Ursachen, warum in der Behandlung vielfach kein Effect erzielt wird, weil eben viel zu schablonenhaft vorgegangen wird. Ein Kennzeichen hiefür liegt ja schon in der Art der Empfehlung der verschiedensten Mittel, welche sich, so heißt es, für die Behandlung der chronischen Gonorrhoe eignen, als ob diese immer dieselbe wäre. Wir haben, meine Herren, bei der Besprechung der Pathologie der chronischen Gonorrhoe eine Gruppe abgezweigt, die sogenannte subacute Gonorrhoe, und ich möchte diese bezüglich ihrer Therapie zuerst besprechen, da sich ja diese Form anschließt an die Behandlung der subacuten recenten. Sie wissen sich auch zu erinnern, daß wir unter subacuter Gonorrhoe jene Fälle verstehen, wo der Patient einen Urin entleert, dessen erste Portion trüb ist und Fäden darbietet, während die zweite Portion in der Regel klar ist, und wir schließen noch aus dieser That-sache, daß der Proceß mehr oder weniger diffus ist, die katarrhalische Erkrankung die ganze Mucosa betrifft, und daß zweitens innerhalb dieser katarrhalischen, erkrankten Mucosa umschriebene Herde da sind, welche das in Form von Tripperfäden zum Vorschein kommende Secret produciren. Wir haben da zunächst den diffusen Katarrh zu beseitigen und dann erst weiterzugehen zur Behandlung der umschriebenen Herde. Es ist auch wichtig, sich des Entstehungsmodus der subacuten Gonorrhoe bewußt zu bleiben, weil damit die Anpassung der Behandlung an das Individuum zusammenhängt. Sie kann entweder das Endstadium einer mehrwöchentlichen Gonorrhoe sein oder auch davon herrühren, daß eine mehrere Monate oder Jahre alte Gonorrhoe exacerbirt, indem von einem alten umschriebenen Herde der Katarrh der Fläche nach sich ausbreitet.

In allen Fällen aber von subacuter Gonorrhoe, wo uns der Patient also einen schleimig-trüben Urin mit Fäden darbietet, haben wir die ganz formelle Indication, diluirte antisept-



tische Adstringentia in großer Menge über die Mucosa zu appliciren; wir haben also die Indication für die Irrigation. Diese Thatsache ist wichtig, weil ja solche Exacerbationen auch im Verlauf der chronischen Gonorrhoe auftreten können und wir auch hier dieselbe Indication haben, zu den Irrigationen zurückzukehren.

So oft wir also bei einem Patienten den Befund eines schleimig-trüben Urins mit Fäden haben, haben wir immer dieselbe Indication, diluirte antiseptische Adstringentia über die ganze Mucosa zu appliciren, wenn der Proceß in der Urethra posterior sitzt — was wir durch die Irrigationsprobe feststellen — über diese, bloß über die Urethra anterior bei ausschließlicher Localisation in der Urethra anterior. Für solche Fälle von Urethritis anterior eignen sich am besten Injectionen mit Nitras argenti 0·05—0·1:200·0 oder mit Argentamin, für die Urethritis posterior eignet sich bloß die DIDAY'sche Irrigation mit Nitras argenti 1·0:1000·0.

Was die chronischen Fälle anlangt, so müssen wir die Indicationen für die Behandlung scharf nach dem Befunde trennen, und da haben wir zu unterscheiden die einfache Localisation des Processes in der Mucosa und die weitere Localisation in der Submucosa. Wir haben also einmal festzustellen die Urethritis anterior und die Urethritis posterior, ferner in der Urethra anterior als Complicationen die chronische Cavernitis und Periurethritis, als Complication der Urethritis posterior die Prostatitis glandularis. Wir müssen aber, meine Herren, an der Thatsache festhalten, daß die Mehrzahl der chronischen Gonorrhoeen sich für die einfache, adstringirende oder antiseptisch-adstringirende Behandlung nicht eignet, weil eben in der Mehrzahl der Fälle der chronische Entzündungsproceß tiefer gedungen ist und nun diese Complicationen durch die Application von Adstringentien nicht auszuheilen sind. Darin liegt auch der Hauptfehler bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe, daß man sich auf die Application von antiseptischen Adstringentien beschränken will und auf die periurethralen Complicationen ganz vergißt. Man bringt dann wohl die Mucosa in Ordnung, aber die submucösen Herde bleiben dabei bestehen und machen ihre progressiven Veränderungen durch. Sie entlassen vielleicht den Patienten aus der Behandlung. Es vergehen nun ein oder zwei Jahre, und nach dieser Zeit bemerkt der Patient, der sich für geheilt hält, daß er post coitum wieder anfängt, Secret zu haben, das Orificium urethrae verklebt, es tritt wieder schleimig-eiterige Secretion auf. Der Patient injicirt vielleicht wieder aufs gerathewohl; endlich wird er ungeduldig und kommt zum Arzt und dieser constatirt eine ausgesprochene Strictur im vorderen Theile der Harnröhre. Womit hängt aber die Entstehung dieser Strictur zusammen?

Meine Herren! Seinerzeit, als die ausschließlich mit Adstringentien behandelte chronische Gonorrhoe bestanden hatte, damals schon hatte der Patient seine periurethralen Infiltrate, damals auch war mit dem Urethrometer eine beginnende Herabsetzung der



Dilatabilität nachzuweisen. Dieser periurethrale succulente Herd war aber, während der katarrhalische Proceß ausheilte, zurückgeblieben, und diese Periurethritis hatte sich aus dem ersten Stadium der Bindegewebshyperplasie in das zweite Stadium der Cirrhose umgewandelt, und in demselben Maße als die Infiltrate derber und derber wurden, verminderte sich immer mehr die Dilatabilität der Harnröhre. In ähnlicher Weise verhalten sich auch bei der Urethritis posterior die Complicationen von Seite der Prostata, und wir müssen daher in jedem einzelnen Falle uns genau Rechenschaft geben können über die Localisation des Processes und danach auch vorgehen.

Bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe haben wir noch einen zweiten Punkt zu beachten. Wir müssen darauf achten, daß alle unsere Behandlungsmethoden, sowohl die antiseptisch-adstringirende für die Mucosa als auch die mechanische Behandlung für die Submucosa, auch Reizmittel sind, und daß diese Reizmittel dem jeweiligen Zustand der Schleimhaut angepaßt sein müssen. Es wird bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe darin gefehlt, daß man dem Grundsatz zu wenig Beachtung schenkt, in dem Maße, als die Entzündung und der Reizzustand abnimmt, auch die Reize der Application intensiver zu gestalten. Es ist das wichtige Princip der graduellen Behandlung, daß man mit den schwächsten Reizen, mit den mildesten Applicationsmethoden zu beginnen, dann aber successive zu den energischeren Methoden überzugehen hat. Es kommt z. B. ein Patient zu uns mit den Erscheinungen einer älteren Gonorrhoe. Wir untersuchen zuerst mit der Irrigationsprobe, dann mit dem Urethrometer und mit der Bougie à boule und finden eine gewisse Herabsetzung der Dilatabilität, also eine beginnende Stricture. Am nächsten Tage kommt der Mann wieder und wir constatiren bei diesem zweiten Besuche, daß der Proceß vielleicht auf unsere Untersuchung, vielleicht auch auf eine andere Schädlichkeit hin exacerbirt hat. Es besteht eine stärkere Secretion und der Urin ist schleimig-trübe. Werden wir nun an dem Tage, wo sich die Mucosa in einem gewissen Reizzustande befindet, sofort mit Sondirungen beginnen? Gewiß nicht, aber doch wird oft in der Praxis wenig Rücksicht darauf genommen auf diese erhöhte Reizung. Es ist in solchen Fällen ein directer Fehler, wenn man sofort mit der mechanischen Behandlung beginnt und auf diese Weise den Reizzustand der Mucosa immer mehr und mehr steigert. Man leistet damit dem Patienten keinen wesentlichen Dienst und der Patient wird mit vollem Recht die Verschlimmerung seines Zustandes der Behandlung zuschreiben.

Bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe haben wir noch einen weiteren Gesichtspunkt als einen allgemeinen hinzustellen. Die Therapie muß nämlich nicht nur eine allmählich graduirende, sondern auch intermittirende sein. Ich sagte Ihnen bereits bei Besprechung des Endstadiums der acuten Gonorrhoe, daß wir uns die Frage vorlegen müssen: „Ist das Symptomenbild das Product des Krankheitsprocesses oder der Appli-



cation concentrirter Adstringentien?“ Wir machen daher eine Unterbrechung, wobei jene Erscheinungen, welche Behandlungsfolgen sind, verschwinden, wogegen jene, welche dem Krankheitsproceß angehören, zurückbleiben.

In gleicher Weise werden wir auch bei der chronischen Gonorrhoe nach einer mehrwöchentlichen Behandlung eine Unterbrechung machen, und nach dieser Unterbrechung werden alle traumatischen Reizerscheinungen beseitigt. Es ist das ein Princip, das insbesondere dann gilt und besonders dann gute Erfolge zeigt, wenn man es mit maltraitirten Fällen zu thun hat, in denen man nicht selten mit weniger mehr erzielt als mit mehr. Wenn z. B. ein Patient zu Ihnen kommt und angibt, er leide schon seit drei Jahren an seiner Gonorrhoe, möchte aber heiraten und stehe nun seit 5—6 Monaten in Behandlung eines Arztes, trotzdem gehe aber die Sache nicht vorwärts. Fragen Sie nach der Therapie, so wird der Patient Ihnen ein reiches Programm entwickeln und fast alle Behandlungsmethoden bis zu Sonden Nr. 30 und 20%igen Cuprumlösungen aufzählen. In einem solchen Falle nun, der durch längere Zeit ohne Unterbrechung mit großer Force behandelt worden ist, rathe ich Ihnen immer das Princip des *laissez-aller* zu befolgen, und Sie werden dann nicht selten den Erfolg haben, um den sich der allzu eifrige College gebracht hat. Geben Sie vielleicht, *ut aliquid fecisse videatur*, *Oleum Santali*, *Terpentin* oder *Natrium salicylicum*, aber nehmen Sie von jeder localen Behandlung Abstand. Es ist das meist ein Fall, bei dem nur traumatische, durch die Behandlung provocirte Erscheinungen bestanden haben.

Nun aber will ich zu den Details der Behandlung übergehen und habe zunächst die adstringirende Behandlung zu besprechen. Für die Behandlung der chronisch-entzündlichen oberflächlichen Infiltrate der Mucosa wenden wir Adstringentia an, die wir in concentrirter Lösung auf die Krankheitsherde appliciren. Wir haben da zwei Mittel, das *Nitras argenti* und das *Cuprum sulfuricum*, und zwar empfiehlt sich für die recenten Affectionen das *Nitras argenti*, während für ältere Herde sich mehr das *Cuprum sulfuricum* eignet. Die Indicationen dieser beiden Mittel sind, wie die Herren sehen, identisch mit denen der Trachomtherapie der Augenheilkunde, die ebenfalls die intensiveren katarrhalischen Erscheinungen mit dem *Nitras argenti* beseitigt, gegen ältere Processe mit dem Blaustift vorgeht. Dieselben scharfen Indicationen möchte ich auch für die chronische Gonorrhoe aufstellen, — eine Indication, die dahin geht, daß eine mehrere Monate alte chronische Gonorrhoe, insbesondere jene Fälle, wo noch Gonokokken im Secret da sind, sich für die Cuprumbehandlung nicht eignet, daß aber die älteren Fälle der chronischen Gonorrhoe sich nicht für die Lapisbehandlung eignen.

Solange Gonokokken da sind, wird das *Cuprum sulfuricum* nicht vertragen. Es ist geradezu das beste Mittel, um latente Gonokokken, die sich auch wiederholten Untersuchungen entziehen, sichtbar zu machen. Ein oder zwei Tage nach der Cuprumbehandlung bekommt der Patient mit Sicherheit



eine subacute Exacerbation seiner Gonorrhoe, und in dem Secrete finden sich wieder Gonokokken. Neben diesen unseren Hauptmitteln sind noch das Resorcin und Acidum trichlor-aceticum zu erwähnen.

Sie wissen, daß es unsere Aufgabe ist, immer mit einer milderen Behandlung zu beginnen und gradatim die Behandlung energischer zu gestalten. Wir haben zwei Möglichkeiten zu graduiren, einmal, indem wir mit der Concentration abwechseln. Wir verwenden vom Nitrargenti 0·5—1·0—2·0—5·0%ige Lösungen, vom Cuprum sulfuricum 5—10—15—20%ige Lösungen. Eine zweite Möglichkeit zu graduiren haben wir darin, daß wir das Medicament in Vehikeln anwenden, die eine verschiedene Affinität zur Mucosa haben. Unser einfachstes Vehikel ist das Wasser, doch hat eine wässerige Lösung weniger Effect, weil die Medicamente in wässriger Lösung nicht tief genug in die Mucosa dringen. Energischer wirkt dieselbe Concentration des Medicaments in Glycerinlösung. Sie wissen ja alle, daß das Glycerin viel energischer imbibirt und wesentlich besser haften bleibt. Eine noch energischere Behandlung können wir durchführen, wenn wir eine Lanolinsalbe anwenden, die mit der TOMMASOLI'schen Salbenspritze applicirt wird. Die Lanolinsalben haben, wie LIEBREICH nachgewiesen hat, die Eigenthümlichkeit, sehr innig der Mucosa anzuhafte, so daß sie durch Uriniren oder Pollutionen nicht weggeschwemmt werden. Wir verwenden eine Salbengrundlage von Rp. Lanolini 95·0. Olei oliv. 5·0.

Ich will nun, meine Herren, in die Details der Behandlung eingehen und diese Ihnen an einigen Patienten vorführen. Wenn ein Patient mit einer chronischen Gonorrhoe zu uns kommt — es ist gleichgiltig, wie alt nach seiner Angabe der Proceß ist —, so richten wir uns immer nach dem augenblicklichen objectiven Befund. Es geschieht ja durchaus nicht so selten, daß der Patient, ehe er sich entschließt, mit seiner chronischen Gonorrhoe ärztliche Hilfe aufzusuchen, sich vorher noch einige Freuden des Lebens erlaubt. Er weiß, daß das Erste, was ihm der Arzt verbieten wird, „Wein, Weib und Gesang“ ist, und leistet sich also, in der Voraussicht seines klösterlichen Lebenswandels, eine kleine Abschlagszahlung auf seinen Verzicht an Lebensfreuden. Und so trifft es sich nicht so selten, daß wir, wenn der Patient zu uns kommt, eine Exacerbation seiner Gonorrhoe finden, oder Patient hat zu seiner alten Gonorrhoe noch eine acute Gonorrhoe erworben, die acuten Erscheinungen verdanken ihren Ursprung der letzten Infection. Soll es sich nun nach der Angabe des Patienten um eine sehr alte Gonorrhoe handeln, so werden wir uns doch nicht von dieser Thatsache leiten lassen, sondern von dem objectiven Befund, so werden wir, wenn an dem Tage die Erscheinungen einer subacuten exacerbirten Gonorrhoe — Trübung des Urins der ersten Portion, Trübung der zweiten Portion oder auch keine — bestehen, mit jener Behandlung beginnen, die jener Form einzig und allein angepaßt ist, nämlich mit Injectionen. Zeigt uns aber ein Patient an dem Tage gleich das Bild der eigentlichen chronischen Gonorrhoe, nämlich Fäden im klaren Urin, so haben



wir die Indication, eine Injectionseur einzuleiten. Wir beginnen mit den Adstringentien, und zwar mit der mildesten Form der Application, also mit der Application von wässerigen Lösungen von der schwächsten Concentration. Wir appliciren also zuerst mit dem ULTZMANN'schen Spritzchen eine  $\frac{1}{2}\%$ ige Lapislösung. Diese macht zunächst einige Irritationserscheinungen — ein wenig vermehrte Secretion und Brennen beim Uriniren —, aber diese Irritationserscheinungen pflegen in 16—18 Stunden abgelaufen zu sein. Wir machen diese Injectionen durchschnittlich jeden zweiten Tag, im ganzen 2-, 3- oder 4mal, solange eben, als wir von ihnen einen Effect sehen, solange wir sehen, daß die Zahl der Fäden abnimmt. Wenn der Patient sich an die  $\frac{1}{2}\%$ ige Lösung gewöhnt hat und die Reaction darauf vorüber ist — was gewöhnlich nach 3—4 Injectionen der Fall ist —, dann übergehen wir zu einer 1%igen Lösung, die wir auch mehreremale appliciren in der Art, daß wir die Lösungen über die ganze Schleimhaut vertheilen. Wenn wir von einer localen Behandlung der chronischen Gonorrhoe sprechen, so müssen wir uns von vornherein darüber klar sein, daß es in keiner Weise möglich ist — auch mit dem Endoskop nicht —, nur die kranken Stellen zu behandeln, sondern daß wir in jedem Falle das Adstringens auch auf die gesunden Stellen appliciren. Wir trachten daher im allgemeinen, die Lösung auf der ganzen Mucosa zu verbreiten, indem wir durch die gewissen drehenden Bewegungen des Instruments während des Herausziehens das Medicament auch in die Falten der Mucosa bringen. Nach einiger Zeit übergehen wir dann weiter zu der 2%igen Lapislösung u. s. w.

Nun setzen wir den Fall, der Patient, bei dem wir eine Reihe von Injectionen gemacht haben und bis zur 2%igen Lapislösung gekommen sind, hat sich irgend einer Schädlichkeit ausgesetzt und zeigt uns nun eine Exacerbation. Der Urin ist trübe. Die erste Portion ist trüb, auch die zweite ist trüb und es besteht ein leichter Harndrang. Es wäre hier ein grober Fehler, die Lapisinstillationen fortzusetzen. Unsere Behandlung muß ja immer dem Zustande der Schleimhaut angepaßt sein. In diesem Falle, wo die Reizerscheinungen stärker sind, werden wir für einige Tage unterbrechen und werden bloß Natrium salicylicum geben und warten, bis sie vergehen. Sind die Reizerscheinungen nicht stärker, so werden wir zu einer DIDAY'schen Irrigation mit 1:0:1000 Lapislösung übergehen. In der Weise wird die Behandlung fortgesetzt, bis die subacute Exacerbation vorüber ist.

Kehren wir aber zurück zu unserer früheren Behandlung mit den Lapisinstillationen. Handelt es sich hier um einen verhältnißmäßig frischen Fall, einen Fall, der erst einige Monate alt ist, ein Jahr noch nicht überschritten hat, so werden wir mit der Lapisbehandlung fortfahren. Handelt es sich aber um eine nach der Angabe des Patienten schon einige Jahre alte Gonorrhoe, dann wissen wir, daß wir mit dem Nitras argenti keinen definitiven Erfolg erzielen werden, insbesondere, wenn die Untersuchung der Fäden uns immer die Gonokokken vermissen läßt. Wir wissen dann, daß es sich um chronische Veränderungen in seiner Mucosa



handelt, welche chronische Veränderungen — papilläre Auflockerungen, Erosionsbildung, Granulationswucherung — vor allem durch die Cuprumtherapie zu beseitigen sind. Aber auch in einem solchen Falle, wo der Patient von vornherein für die Cuprumbehandlung prädestinirt ist, pflegen wir nicht mit der Cuprumbehandlung zu beginnen, sondern wir beginnen in jedem Falle mit den Lapislösungen, setzen mit ihnen die Zahl der Fäden herab und übergehen erst dann zur Cuprumbehandlung, zunächst mit 5%igen Lösungen und dann successive ansteigend mit 10-, 15- und 20%igen Lösungen.

Hier stelle ich Ihnen einen Patienten mit einer drei Jahre alten Gonorrhoe vor. Der Urin ist klar und bietet ausschließlich Fäden dar. Wir haben auch bei ihm nicht sofort mit der Cuprumtherapie begonnen, sondern zunächst eine 1%ige, dann eine 2%ige Lapislösung angewendet. Durch diese Lapisbehandlung ist die Zahl der Fäden ganz bedeutend herabgesetzt worden. Ich übergehe nun heute zum erstenmale zur Cuprumbehandlung und injicire zunächst eine 5%ige Cuprumlösung. Es sind nun bei unserem Patienten für die nächste Zeit zwei Eventualitäten möglich. Es kann erstens wesentlich besser werden, und es ist dies in der Mehrzahl der Fälle auch der Fall. Es ist aber auch eine zweite Möglichkeit vorhanden. Trotzdem wir keine Gonokokken mehr gefunden haben, sind noch Gonokokken vorhanden, und dann wird der Patient mit einer subacuten Exacerbation wieder kommen und neben Harndrang in beiden Urinportionen etwas Secret und Gonokokken aufweisen. Ist dies der Fall, so wird man nicht fortsetzen, sondern zur Lapisbehandlung zurückkehren.

Diese rein oberflächliche, adstringirende Behandlung allein eignet sich nur für jene Fälle chronischer Gonorrhoe, in denen, wie wir aus der Pathologie wissen, der Proceß oberflächlich localisirt ist, eine reine *Urethritis chronica superficialis* vorliegt. Nur die Herde dieser ganz oberflächlich localisirten Form können durch Adstringentien zur Ausheilung gebracht werden. Sitzt jedoch der Proceß auch in der Tiefe, hat sich eine chronische *circumscripte Periurethritis* und *Cavernitis* etablirt, was, wie wir wissen, durch Bougie à boule und Urethrometer festgestellt wird, dann reicht die rein adstringirende Behandlung nicht aus, dann muß auch auf die Infiltrate in der Tiefe, die adstringirender Behandlung deshalb nicht zugänglich sind, weil das Adstringens in die Mucosa nicht so tief zu imbibiren vermag, eingewirkt werden, und diesen Zweck können wir nur mit mechanischer Einwirkung erzielen. Da aber in allen diesen Fällen auch die Mucosa krank ist, ist also eine Combination adstringirender und mechanischer Behandlung indicirt. Die mechanische Behandlung, Druck und Dehnung der Infiltrate, erzielen wir auf zweierlei Weise. Einmal durch Einführung von Sonden von steigendem Caliber bis zu jener Sonde, die eben noch das Orificium urethrae passirt. Aber wir wissen, daß die Dehnbarkeit der Urethra am Orificium am geringsten ist und von hier gegen den Bulbus allmählich zunimmt. Jene Sonde also, die das Orificium urethrae ad maximum dehnt, die tieferen Theile der Pars anterior nicht ad maximum, vermag



also keinen vollen mechanischen Effect auf dieselben auszuüben. Diesen Nachtheilen steuern die von OBERLÄNDER, PLANER, KOLLMANN angegebenen Dilatatoren, bei denen, wie Sie sehen, das geschlossene Instrument, mit einer Kautschukkappe versehen, in die Urethra eingeführt wird, und bei seiner Oeffnung sich so erweitert, daß der Bulbus ad maximum (40—45 Charr.) erweitert wird, während alle vor demselben liegenden Theile der Pars anterior gegen das Orificium zu successive weniger dilatirt werden. Das Instrument also entspricht wenigstens annähernd den physiologischen Verhältnissen und ermöglicht uns die tieferen Theile der Urethra anterior höher zu dehnen, als die Dilatabilität des Orificium be trägt, was natürlich zur Resorption der tiefer liegenden Infiltrate nur günstig wirken kann. Aber auch in diesen Fällen, ich führe Ihnen, meine Herren, einige Fälle der Art hier vor, haben wir, wie Sie aus den Behandlungskarten der Patienten sehen, das Princip der graduellen Behandlung. Kommt also der Patient mit den Erscheinungen der Urethritis profunda anterior und noch relativ reichlicher Secretion zu uns, so werden wir nicht sofort mit Sonde und Dilatator beginnen, da diese mechanische Behandlung den katarrhalischen Zustand der Mucosa steigern würde; wir beginnen zuerst mit adstringirender Behandlung, Instillationen von in ihrer Concentration allmählich ansteigenden Lapis- und Cuprum sulfuricum-Lösungen in der Weise, wie ich Ihnen dies, meine Herren, bereits auseinandergesetzt habe, und erst wenn wir die Mucosa thunlichst in Ordnung brachten, den Katarrh herabsetzten — ganz wird er meist deshalb nicht zu beseitigen sein, weil ja jeder tiefer sitzende Infiltrationsherd die denselben überziehende Mucosa im Zustand des Katarrhes erhält — dann übergehen wir zur Combination mechanischer und adstringirender Behandlung, indem wir auch bei der mechanischen Behandlung mit Sonden kleineren Calibers beginnen, zu Sonden größeren Calibers, schließlich zur Dilatation mit OBERLÄNDER'S Apparat übergehen, aber auch da stets allmählich, um je eine Nummer der Scala ansteigen, nie forcirt dilatiren. Bei der Sondenbehandlung läßt sich die Instillation sofort anfügen, indem wir zuerst die mit Glycerin bestrichene Sonde einführen, einige Minuten liegen lassen, dann herausnehmen und instilliren. Bei der Dilatation ist die Instillation stets 2 bis 3 Tage später vorzunehmen. Die Details ersehen Sie, meine Herren, aus den Behandlungskarten der Ihnen hier vorgestellten Patienten.

#### **Die Therapie der Urethritis posterior mit gonorrhöischer Prostatitis und der sexuellen Neurasthenie.**

Wo die Prostata in Form der uns bekannten glandulären Prostatitis erkrankt ist, reicht die adstringirende Behandlung nicht aus, weil ja die Adstringentien nur auf die Mucosa wirken. Wo wir also aus dem klinischen Bilde und der Untersuchung eine Miterkrankung der Glandulae prostaticae erschließen können, haben wir darin die Anzeige, mit der adstringirenden Behandlung auch die Prostatabehandlung zu combiniren. Ich will zunächst die usuellste Behandlung der Prostatitis erwähnen, die erst seit einigen Jahren angewendet wird, aber seitdem in großem Maße, und das ist die soge-



nannte Massage der Prostata, welche früher mit dem Finger, jetzt aber mit dem FELEKI-PEZZOLI'schen Instrument ausgeführt wird. Es ist nicht ganz sichergestellt, auf welche Weise sie wirkt, und wir können uns darüber nur Vorstellungen machen. Wir wissen aus der Anatomie, daß die Glandulae prostaticae, wenn sie erkranken, sich erweitern und Cysten bilden, deren Ausführungsgang so eng ist, daß er nur mit dünnen Sonden zu passiren ist. Das Hinderniß für die adstringirende Behandlung der Ausführungsgänge und Drüsen liegt darin, daß die Ausführungsgänge, wenn der Patient nicht defäcirt hat, mit Secret angefüllt sind. Wenn wir nun imstande sind, die Drüsen zu entleeren, und wenn wir dann eine Instillation vornehmen, so ist die Chance, daß etwas vom Medicament durch Capillarität in die Drüsen aufgenommen wird, eine viel größere. Ferner wirkt die Prostatamassage, wie jede Massage, auch günstig ein auf die Resorption der periglandulären Infiltrate. Dazu kommt noch das Moment in Betracht, daß die Cysten theilweise mit Epithel bekleidet sind, welches ein Hinderniß für die Verlöthung der Cystenwände abgibt. Ich stelle mir nun vor, daß durch die Massage das ganze Contentum aus den Drüsen ausgepreßt wird, und daß die epithellosen Drüsen leichter veröden. Das sind allerdings nur theoretische Vorstellungen, aber die Thatsache steht, meine Herren, fest, daß wir durch die Massage der Prostata sehr viel ausrichten können. Wir gehen nun bei der Behandlung der Prostatitis so vor, daß wir, wenn der Patient gleichzeitig stärkere Urethritiserscheinungen hat, es als unsere erste Indication betrachten, die Schleimhaut so viel als möglich in Ordnung zu bringen. Erst wenn die oberflächlichen Erscheinungen durch die adstringirende Behandlung soviel als möglich reducirt sind, schließen wir die mechanische Behandlung der Prostata an. Bei diesem Patienten z. B., der uns mit den Erscheinungen einer chronischen Urethritis und concomitirenden Prostatitis aufsuchte, haben wir uns zuerst mit den oberflächlichen Erscheinungen beschäftigt, eine  $\frac{1}{2}$ -, 1-, 2%ige Lapislösung, dann eine 5%ige Cuprumlösung injicirt und haben durch diese Behandlung erzielt, daß nur noch ein minimales Secret da ist und die Zeichen des Katarrhs fast vollkommen geschwunden sind. Ich werde heute zum erstenmal die Massage der Prostata ausführen, und an diese sofort eine adstringirende Injection anschließen. Die Massage der Prostata wird, wie Sie sehen, in gleicher Weise ausgeführt, ob es sich nun um die Expression zu Untersuchungszwecken oder um therapeutische Zwecke handelt, indem man mit dem Instrumente drehende Bewegungen von rückwärts nach vorne, anfangs mit mäßiger Gewalt, später mit etwas gesteigerter Kraft ausführt. Nach der Massage pflegt man, wie erwähnt, eine Instillation zu machen. Ich werde heute eine Lapislösung appliciren, weil wir manchmal die Erfahrung machen, daß gerade durch die Massage Gonokokken, die irgendwo im Secret der Prostata abgeschlossen waren, zum Vorschein kommen und dann intensive Reizung erzeugen.

Die Massage der Prostata wird in der Regel jeden zweiten Tag gemacht, doch sollte der Patient intensive Reizerscheinungen, Harndrang, Unmöglichkeit, den Harndrang zurückzuhalten, zeigen,



so wird man sich natürlich hüten, wieder die Massage der Prostata vorzunehmen. In dem Augenblicke haben wir nur zwei Indicationen, einmal Natrium salicylicum zu verabreichen, oder, wenn keine sehr intensiven Reizerscheinungen bestehen, eine adstringirende Behandlung vorzunehmen. Ich habe böse Fälle gesehen, die nur dadurch zustande kommen, daß der College, der die Prostatitis richtig erkannt hatte, die Massage trotz der Erscheinungen von Reizung des Blasenhalses weiterführte. Das erste, leider zu sehr vernachlässigte Princip der Gonorrhoeotherapie heißt ja immer: Anpassung der Behandlung an das gegebene Bild.

Die Massage der Prostata können wir, meine Herren, noch unterstützen mit anderen, und zwar medicamentösen Methoden, von denen ich nur zwei erwähnen möchte. Die eine ist die Darreichung von Ergotin, welches sehr günstig wirkt, obwohl wir uns über die nähere Wirkungsweise heute nicht klar sind, wie wir ja heute überhaupt in der Therapie hauptsächlich auf die Empirie angewiesen sind. Es setzt die Prostatorrhoe und Spermatorrhoe herab, vielleicht sollen wir dabei an die besondere Affinität des Mittels zur Uterusmusculatur und die entwicklungsgeschichtliche Bedeutung des Uterus masculinus, des Sinus prostaticus, denken. Wir verordnen es in folgender Form: Rp. Ergotini Bonj. 1·0, Sacchari 2·0. D. i. d. Nr. X. S. 3 Pulver täglich. Die zweite Medication, welche vom Mastdarm auf die Prostatitis einwirkt, sind Ichthyolsuppositorien: Rp. Ichthyoli 1·0—2·0, Olei Cacao qu. s. u. f. supp. Nr. X. Bei höherer Empfindlichkeit der Prostata setzen wir etwas Extr. Bellad. hinzu. Eine andere Behandlungsmethode ist die mit dem Mastdarmkühler. Wir wenden den Apparat bei verschiedenen Indicationen an. Eine der wichtigsten Indicationen ist die acute Prostatitis dann, wenn noch keine Eiterung nachweisbar ist. Wir wissen ja, daß in einer Reihe der Fälle von Urethritis acuta posterior eine acute phlegmonöse Prostatitis sich anschließt, daß sich unter fieberhaften Erscheinungen ein Absceß der Prostata ausbilden kann, der nach dem Rectum oder der Urethra durchbricht. Ist die Eiterung einmal da, so sind wir nichts imstande zu leisten, aber in allen jenen Fällen, wo eine acute Anschwellung der Prostata da ist, und wo wir vom Rectum keine Fluctuation nachweisen können, sichert uns die Anwendung des Apparates vom Rectum aus die rasche Abschwellung der Prostata ohne Vereiterung. Man führt den Apparat geölt in das Rectum ein, und nun kommt die Birne des Apparates direct hinter die Prostata zu liegen. Man hat ja früher verschiedene Versuche gemacht, eine solche Antiphlogose auf die Prostata auszuführen, Versuche, die mehr oder weniger nachtheilig ausgefallen sind. Ein sehr beliebter Versuch ist der, daß man in das Rectum ein mit kleinen Eisstückchen gefülltes Condom einführt. Aber diese Behandlungsmethode ist weniger verläßlich und für den Patienten unangenehmer, als die Methode mit dem modificirten ARZBERGER'schen Kühlaparat. Der Patient hat im ersten Moment eine gewisse Empfindlichkeit; aber das kalte Wasser stillt die Empfindlichkeit sofort und nach längstens 5—10 Minuten pflegt der Patient absolut nichts zu spüren. Der Patient führt



die Anwendung in der Weise aus, daß er den Apparat dreimal täglich ungefähr durch 2 Stunden einführt. Früher hatten wir, solange wir die Prostatamassage nicht kannten, auch eine Indication, den Apparat mit warmem Wasser anzuwenden und die chronische Prostatitis mit warmem Wasser von 40—45—50° C. behandelt. Der Patient, der im Bette liegt, läßt das warme Wasser täglich  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde lang durch den Apparat circuliren. Es wird dadurch eine intensive Wärmewirkung auf die Prostata ausgeübt, welche einen ganz entschieden günstigen Einfluß auf die chronische Prostatitis ausübt. Genaueres über diesen Modus wissen wir nicht, wir wissen nur, daß durch den Wärmeproceß eine ausgiebige Contraction der glatten Musculatur und dadurch Anämisirung des Gewebes bewirkt werden. Heute wenden wir die Warmwasserspülung nur dann an, wenn der Patient auf die Prostatamassage mit Exacerbationen seiner Gonorrhoe reagirt.

Ein zweiter auf dem analogen Princip construirter Apparat, der aber von der Urethra aus anzuwenden ist, ist der WINTERNITZ'sche Psychrophor, ein unperforirter Katheter, welcher in seinem Innern eine bis zur Spitze verlaufende Scheidewand hat und mit zwei Schläuchen, einem Zufluß- und einem Abflußschlauch, in Verbindung steht. Dieser von WINTERNITZ angegebene Apparat hat eine Reihe von Indicationen, welche sich auf die sexuelle Sphäre beziehen, und ist vor allem dann indicirt, wenn die Patienten infolge ihrer Urethritis chronica ein chronisches neurasthenisches Leiden erwerben, welches einmal die Ausheilung ihrer chronischen Gonorrhoe erschwert, andererseits aber auch einer speciellen Behandlung bedarf. Die Pollutionen z. B., die sich einstellen, sind ein Hinderniß für die Behandlung, sind aber auch a priori zu behandeln, weil sie das erste Stadium der sexuellen Neurasthenie darstellen und von dem Stadium der reizbaren Schwäche, den präcipitirten Ejaculationen u. s. w. gefolgt sind. Solche Patienten haben in der Regel Veränderungen des *Caput gallinaginis*. Diese *Colliculitis seminalis* ist es, welche die häufigen Pollutionen auslöst. Solche Erscheinungen der sexuellen Neurasthenie kommen ja auch unter anderen Veranlassungen vor. Eine solche Veranlassung ist die Masturbation, und eine zweite solche Veranlassung, die das ganz gleiche Symptomenbild der reizbaren Schwäche erzeugt, ist der Coitus interruptus. Auch hier dasselbe Symptomenbild, welches uns zwei Phasen darbietet, eine erste Phase der gesteigerten Erregbarkeit, die sich in den Pollutionen äußert, und eine zweite Phase der ungenügenden Erectionen, der präcipitirten Ejaculationen, Spermatorrhoe, Prostatorrhoe u. s. w. In allen drei Gruppen finden wir bei der endoskopischen Untersuchung ein und dasselbe Moment, eine *Colliculitis seminalis*. Das *Caput gallinaginis* ist vergrößert, lividroth, seine Schleimhaut aufgelockert und hochgradig empfindlich. Diese Aetiologie ist eine so typische, daß wir in einer Reihe von Fällen bei der Aufnahme der Anamnese direct auf das Ziel losgehen können, bei jugendlichen Individuen auf die Masturbation, bei älteren auf den Coitus interruptus. In der ersten Gruppe haben die Patienten, die über häufige Pollutionen klagen, keine Gonorrhoe und auch keinen

Coitus gepflogen. Ganz typisch ist auch das Verhalten der zweiten Gruppe. Es handelt sich hier um ältere Herren, in den Vierzigern gewöhnlich, welche uns consultiren, weil sie ihren ehelichen Pflichten nicht entsprechend nachkommen können. Inquiriren Sie, so erfahren Sie, daß der Patient verheiratet ist. Wie lange? 12 Jahre. Wie steht es mit den Kindern? Drei Kinder, von 11, 9, 8 Jahren. Warum nicht mehr? Unsere Verhältnisse erlauben es uns nicht. Wie verhindern Sie die Conception bei Ihrer Frau? Durch Coitus interruptus. Neben den ungenügenden Erectionen und den präcipitirten Ejaculationen klagen diese Patienten noch über gewisse Erscheinungen am Blasenbalse, verschiedene Parästhesien im Verlaufe der Urethra, so die Empfindung des Durchfließens eines Tropfens, die Empfindung des Zuschnürens hinter der Glans, etwas Druck im Kreuze, gegen den Hoden ausstrahlende Neuralgien. Manchmal sind diese Zustände sehr eigenthümlich, ich habe vor zwei Jahren einen sehr sonderbaren Fall gesehen, einen Fall, der mir von Prof. TARNOWSKY aus Petersburg zugesandt worden ist. Der Patient klagte über Blasenstörungen. Es war ihm unter normalen Verhältnissen äußerst schwer, zu uriniren, der Urin ging nur tropfenweise unter starkem Pressen ab. Untersuchte man den Patienten, so fand man, daß er keine eigentliche Stricture hatte, aber der Patient hatte einen ausgesprochenen Sphincterkrampf. Wenn man beim Katheterismus in die hintere Harnröhre kommen wollte, so mußte man längere Zeit warten, bis der Krampf nachließ. Aber der Patient hatte noch ein anderes recht sonderbares Symptom. Er konnte de norma schlecht uriniren. Wenn er aber bei voller oder mäßig gefüllter Blase eine Erection bekam, so sprang der Urin aus dem erigirten Penis wie aus einer Fontaine heraus, ein Umstand, der ihm beim Coitus begreiflicherweise höchst unangenehm war. Er hatte also während der Erection gleichzeitig einen Krampf des *M. detrusor vesicae* bekommen. Diese Neurose der Blase soll durch einen durch längere Zeit ausgeführten Coitus interruptus entstanden sein. Ich habe Ihnen diesen Fall nur deshalb erwähnt, um Ihnen zu zeigen, daß Sie bei solchen Neurosen am Blasenbalse, also bei Patienten, die über Störungen der Harnentleerung klagen, immer auf ein Symptom inquiriren sollen, den Coitus interruptus.

Eine Colliculitis seminalis kann also hervorgerufen werden erstens durch Masturbation, in der Regel bei jugendlichen Individuen, zweitens durch eine chronische Gonorrhoe und drittens durch den Coitus interruptus. Für alle diese Fälle von Colliculitis seminalis mit Reizerscheinungen am Caput gallinaginis ist die Anwendung des Psychrophors angezeigt, sind doch die Pollutionen eine durch die Reizung des Caput gallinaginis hervorgerufene Erscheinung, die nicht selten die Heilung der chronischen Gonorrhoe erheblich erschwert.

Von unseren poliklinischen Patienten, die wir mit Instillationen in die hintere Harnröhre behandeln, gibt es immer einige, die in der Nacht darauf mit einer Pollution reagiren, und ich habe mich durch eigens darauf gerichtete Versuche überzeugen können, daß sie regelmäßig bei ihnen dann eintritt, wenn wir



direct auf das Caput gallinaginis appliciren. Ich habe auch in der Privatpraxis die Erfahrung gemacht, daß diese Pollutionen um so leichter eintreten, je später am Abend wir die Instillation vornehmen. Und es ist dies, meine Herren, aus dem Grunde wichtig, weil ja die Pollutionen erfahrungsgemäß die Gonorrhoe verschlimmern und unser therapeutisches Handeln sich hier „zwischen Skylla und Charybdis“ befindet. Für alle jene Erscheinungen sexueller Neurasthenie ist die Anwendung des WINTERNITZ'schen Psychrophors angezeigt. Ich führe den Apparat im Anfang selber ein, der Patient lernt aber später, ihn selbst einzuführen. Bei der Einführung tritt nicht selten Harndrang auf. Es ist das ein Zeichen dafür, daß wir zu tief eingegangen sind. Eine solche Application, die jedesmal 10 Minuten dauert, wird alle zwei Tage vorgenommen. Die Pollutionen werden sehr rasch herabgesetzt und die Potenz günstig beeinflußt. Man sieht bei den Patienten nicht so selten, daß sie während der Application Erectionen bekommen — immer ein günstiges Zeichen. Soviel, meine Herren, über die Anwendung des Psychrophors, der eigentlich nicht nur gegen die chronische Gonorrhoe zur Anwendung kommt, sondern in allen Fällen von reizbarer Schwäche des Lendenmarks. Bei der chronischen Gonorrhoe kann man auch die Anwendung des Psychrophors mit der adstringirenden Behandlung combiniren. Bei einem solchen Patienten mit den gleichzeitigen Symptombildern einer Urethritis posterior und einer Prostatitis können Sie auch einen Tag die Massage machen, am zweiten den Psychrophor anwenden.

Aus dem, was ich Ihnen bisher über die Behandlung der Urethritis posterior sagte, erhellt, daß die Behandlung der Urethritis chronica nahezu ausschließlich durch den Arzt geschehen muß. Die Injectionen, die einzige Behandlungsmethode, die sich durch den Patienten selbst ausführen läßt, eignen sich ja aus den bekannten Gründen nicht für die Urethritis posterior. Ein Mittel allerdings, das vor einiger Zeit sehr gelobt wurde, sind die sogenannten Antrophore, insbesondere die NOFFKE'schen Antrophore. Es handelt sich bei diesen besonders im Inseratentheile der medicinischen Zeitschriften sehr warm empfohlenen Mitteln um die Application von ziemlich concentrirten Adstringentien: 1- bis 2%iges Nitras arg. und 10—15%iges Cuprum sulfuricum. Solche concentrirte Lösungen können nur bei älteren Processen, bei denen eine energische kaustische Wirkung am Platze ist, zur Anwendung kommen. Das Princip dieser Antrophore ist das, daß in die Urethra bougieähnliche Körper eingeführt werden, welche in der Wärme schmelzen und nun das Adstringens einwirken lassen. Nun sind diese Antrophore vorzüglich für die Urethritis posterior angegeben worden, und es ist gerade da leicht möglich, daß man bei der Einführung der 21 Cm. langen Antrophore, wenn man die Pars pendula penis ein bißchen zusammenschiebt, die Antrophore in die Blase einführt und diese damit ziemlich stark reizt. Ich kann also die Antrophore für die hintere Harnröhre nicht empfehlen. Ueberhaupt zeigen uns gerade die Antrophore, wie gedankenlos eigentlich gerade in der Behandlung der chronischen Gonorrhoe vorgegangen

wird. Derjenige, welcher zuerst die Antrophore angegeben hat, LOHNSTEIN in Berlin, gab sie zunächst für die chronischen Processe an, und man konnte schon aus dem, was man über ihre Zusammensetzung erfuhr, ihre ausschließliche Indication für die chronischen Processe ableiten. Trotzdem sind sie sowohl für die acute, als die chronische Gonorrhoe angewendet worden. Es kam nun eine Reihe von Publicationen, die sich sehr ungünstig aussprachen. Sie waren einfach auch in Fällen angewendet worden, wo absolut keine Indication vorhanden war. So erschien auch eine Publication, in welcher mitgetheilt war, daß 50 acute Fälle mit Antrophoren behandelt wurden, und 25 davon hätten eine Epididymitis bekommen. Ich führe Ihnen dies nur als Beispiel an, um Ihnen zu zeigen, wie leicht ein gutes Mittel durch eine kritiklose Anwendung discreditirt werden kann.


Das letztere kann auch für eine andere Methode gelten, nämlich für die Anwendung des Endoskops. Die Anwendung desselben ist ja eine sehr werthvolle Methode, weil sie uns gestattet, die Veränderungen der Mucosa mit dem Gesichtssinn zu verfolgen. Aber wir können mit ihm nicht eine chronische Cavernitis oder Periurethritis constataren, ebensowenig wie eine Prostatitis glandularis. Es bietet also das Endoskop einen werthvollen Behelf für die Diagnostik, ist aber nicht für alle Fälle ausreichend. Ebenso steht es in der Therapie. Durch das Endoskop können wir Adstringentien appliciren und damit oberflächliche Herde chronischer Gonorrhoeen der Pars anterior et posterior ausheilen, aber die tiefer greifenden Herde in pars anterior et posterior, chronische Cavernitis und Prostatitis sind endoskopischer Behandlung nicht zugänglich. Es ist also gefehlt, wenn man das Endoskop als eine für alle Fälle ausreichende diagnostische und therapeutische Methode hinstellt. Es eignet sich natürlich nur für eine locale Behandlung, es bietet uns die Möglichkeit, eine Urethritis anterior oder posterior unter Controle des Auges zu pinseln. Wir haben aber nicht die Möglichkeit, eine Prostatitis glandularis oder eine beginnende Stricture zu behandeln, weil das Instrument nur eine Oberflächenbehandlung ermöglicht.


Diese wenigen Worte mögen, meine Herren, Ihnen zur Werthung der Methode dienen. Das Endoskop eignet sich, wie gesagt, für die Behandlung vieler chronischer Urethritiden absolut nicht, und wir kommen mit den klinischen Methoden viel weiter — sowohl in der Diagnostik als in der Therapie.






# LARGIN

Name geschützt.  Patentschutz.

Hervorragendes 

 Antigonorrhoeicum.

Hochgradige baktericide Eigenschaften.

Keine Reizerscheinungen.

Vide Arbeiten aus dem bakteriologischen Institute von  
Prof. Weichselbaum und aus der Klinik von Prof.

Finger. Wiener klin. Wochenschrift, 1898,  
Nr. 11 und 12, und Wiener Med. Presse,  
1899, Nr. 44.



## GLOBON

Name geschützt. — Patentschutz.

### Eiweiss-Nährmittel.

Das Globon übertrifft an Nährwerth alle ähnlichen Präparate.

Vide Arbeiten aus Prof. Frühwald's Klinik, Wiener  
klinische Rundschau, 1899, Nr. 45, und Dr. Kronfeld,  
Wiener med. Wochenschrift, 1899, Nr. 44 und 45.

Wiener chemische Werke von

**Dr. Lilienfeld & Co.** **WIEN,**  
**XVII/1.**

Medizinischer Verlag von HIRSH & SCHWARTENBERG in Berlin und Wien.

LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on  
or before the date last stamped below.

--	--	--

... teilweise umgearbeitete und erneuerte vermehrte Auflage.

Mit 8 Holzschnitten. - Gr. 8<sup>o</sup>, IV und 215 Seiten.

Geheftet 5 M. = 6 K. Gebunden 6 M. 50 Pf. = 7 K 80 h.

ALLGEMEINE THERAPIE DER  
HAUTKRANKHEITEN.

Von **Dr. P. G. Unna** in Hamburg.

Einzelabtheilung aus dem „Lehrbuch der allgemeinen Therapie  
und der therapeutischen Methodik“.

Gr. 8<sup>o</sup>, 170 Seiten.

Geheftet 4 M. = 4 K 80 h.

Druck von Hoffmann, Meißel & Thierig in Wien



N34 Finger, E. 4454  
F51 Die moderne Therapie  
1900 der Gonorrhoe.

[illegible]

